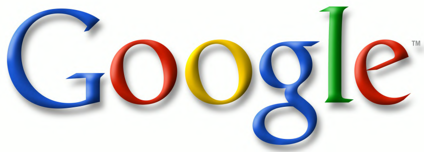
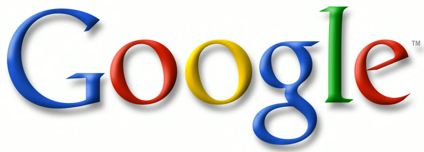
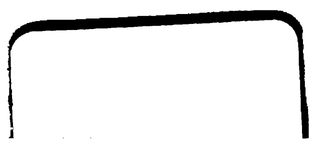






KAA

Koninkl

TIJDSCHRIFT

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP.

TWEEDE DEEL.

Stoomdrukkerij. — J. M. E. & G. H. MEIJER. — Amsterdam.

TIJDSCHRIFT

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEVESTIGD TE AMSTERDAM,

ONDER REDACTIE VAN

Dr. C. M. KAN

EN

N. W. POSTHUMUS,

SECRETARISSEN VAN HET GENOOTSCHAP.

TWEEDE DEEL.

AMSTERDAM,
C. F. STEMLER.
1877.



INHOUD

VAN HET

TWEEDE DEEL.

Geographische Werken.

Het Geographisch Congres en de Geographische Tentoonstelling te Parijs.

III. MATHEMATISCHE EN PHYSISCHE GEOGRAPHIE IN HET ALGEMEEN.

IV. POOLLANDEN.

Nieuw-Zeeland.

Polynesië.

IX. AFRIKA.

Egypte en het Nijldal.

Centraal- en Oost-Afrika.

Noord-Afrika.

West-Afrika.

Zuid-Afrika.

NAAMLIJST DER LEDEN

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

op 1 Maart 1877.

BESCHERMHEER:

Z. K. H. PRINS HENDRIK DER NEDERLANDEN.

EERE-LEDEN:

Generaal B. E. Baeyer, President van het Geodesisch Instutuut te Berlijn.
H. Bouthillier de Beaumont, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Genève.
Luit. V. Cameron, Ontdekker in Afrika.
Don Fr. Coello, Kolonel der Genie, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Madrid.
Comm. C. Correnti, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Rome.
E. Cortambert, Bibliothécaire de la section Géographique de la Bibliothèque Nationale 〃 Parijs.
Prof. H. Delesse, Ingénieur en Chef des Mines 〃 Parijs.
Ney Elias, Reiziger in Azië. 〃 Engeland.
H. Ritter van Hauslab, Generaal, Chef van de militaire verkenningen in Oostenrijk 〃 Weenen.
Dr. F. von Hochstetter, Hofrath, Professor aan de Polytechnische School 〃 Weenen.
Prof. J. Hunfalvy, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Budapest.
Ibanez y Ibanez de Ibero, Generaal, Directeur van het Geogr. en Stat. Instituut 〃 Madrid.
N. van Khanikof, Staatsraad, besturend lid van het Russische Aardr. Genootschap 〃 Parijs.
Graaf Ferd. de Lesseps, Stichter en Directeur van de Suez-Kanaalmaatschappij 〃 Parijs.
V. A. Maltebrun, Vice-President de la Société géographique de Paris 〃 Parijs.
Clem. R. Markham, Secretaris van de Geographical Section India office 〃 Londen.
Ch. Maunoir, Sécrétaire général de la Société de géogr. de Paris te Parijs.
Dr. G. Nachtigal, Reiziger in Afrika 〃 Berlijn.
Kap. Nares, Bevelhebber van de laatste Noordpool-expeditie 〃 Londen.
Comm. Cr. Negri, Chef van het Italiaansch Consulaatwezen, Stichter der Società geografica 〃 Turin.
Prof. A. E. Nordenskiold, Reiziger naar Groenland en Spitsbergen 〃 Stokholm.
J. Payer, Oostenrijksch Zeeofficier, Poolreiziger 〃 Weenen.
Prof. Dr. A. Petermann, Hoofdredacteur der Mittheilungen von Justus Perthes 〃 Gotha.
A. L. Pinart, Reiziger in het hooge Noorden van Amerika 〃 Parijs.
A. de Quatrefages de Bréau, Membre de l'Institut, Professeur an Muséum 〃 Parijs.
Sir H. E. Rawlinson, Generaal Majoor, President van de R. Geogr. Society 〃 Londen.
F. Baron von Richthofen, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Berlijn.
Dr. G. Rohlfs, Reiziger in Afrika 〃 Weimar.
Baron de la Roncière-le Noury, Vice-Admiraal, President van de Soc. de Géogr. de Paris 〃 Parijs.
Ch. Ruelens, Directeur van de Kon. Bibliotheek 〃 Brussel.
E. Sabine, Admiraal, Chef van den Metreol. dienst in Engeland 〃 Portsmouth.
Dr. H. von Schlagintweit Sakünlünski, Reiziger in Azië 〃 München.
Dr. G. Schweinfurth, Reiziger in Afrika 〃 München.

P. van Semenof, Staatsraad, Reiziger in Azië, Vice-President van het Aardr. Genootschap te Petersburg.
Paul Soleillet, Explorateur en Afrique 〃 Nîmes.
H. Stanley, Amerikaansch Reiziger in Afrika. Vereen. St.
Ch. d'Hane Steenhuyse, Vice-President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Brussel.
O. von Struve, Professor in de Sterrekunde 〃 Pulkowa.
Prof. O. Torell, Poolreiziger, Chef der Geologische onderzoekingen 〃 Stokholm.
Dr. E. Uricoechea, Amerikaansch oudheidkundige 〃 Parijs.
Graaf B. von Wüllersdorf-Urbair, Vice-Admiraal, lid van het Heerenhuis te Gratz.
Prof. H. Vambéry, Reiziger in Azië 〃 Budapest.
A. Vivien de St. Martin, Redacteur van *l'Année géographique*. 〃 Parijs.
Ch. Weyprecht, Oostenr. Zeeofficier, Poolreiziger 〃 Weenen.
Graaf J. Wilczek, Geheim Hofrath, Reiziger in het hooge Noorden van Azië 〃 Weenen.
A. Russel Wallace, Reiziger in den Indischen Archipel 〃 Londen.
Allen Young, Noordpoolreiziger 〃 Engeland.

CORRESPONDEERENDE LEDEN:

de Albertis, Italiaansch Reiziger op Nieuw-Guinea.
Edm. de Amicis, Ital. Reiziger in Spanje, Marokko enz.
F. de Arrillaga y Garro, Ingénieur, Chef du bureau Géogr. et Statistique te Madrid.
Dr. Beccari, Italiaansch Reiziger op Nieuw Guinea.
Ritter M. A. von Becker, Secretaris van het Aardrijkskundig Genootschap te Weenen.
Dr. E. Behm, medewerker aan Justus Perthes Mittheil. 〃
Lars Broch, Luitenant-Kolonel, Directeur van het Geogr. Instituut 〃 Christiania.
Kap. Burton, Afrikaansch reiziger, Lid van het Bestuur van de Geographical Society 〃 Londen.
S. R. van Campen. 〃 Londen.
Marquis de Compiègne, Afrikaansch reiziger 〃 Caïro.
Guido Cora, Redacteur van den „Cosmos" 〃 Turijn.
Daubree, Hoofd-Ingenieur der mijnen, Lid van het Bestuur van het Aardr. Genootschap 〃 Parijs.
M. von Dechy, Secretaris van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Budapest.
Dr. Louis Delgeur, Vice-President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Antwerpen.
Dr. O. Delitsch, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Leipzig.
Prof. E. Erslev, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Kopenhagen
J. S. Fabricius, Zeeofficier 〃 Christiania.
L. Friederichsen, Secretaris van het Geographisch Genootschap 〃 Hamburg.
V. Fournié, Ingenieur des ponts et chaussées, Chef du service statistique et économique au Ministère des Travaux publics 〃 Parijs.
Dr. H. Glogau, President van het Aardrijkskundig en Statistisch Genootschap 〃 Frankfort a/M.
Prof. G. Govi, President du Comité de vérification du mêtre 〃 Parijs.
Dr. E. T. Hamy, Assistant au Museé 〃 Parijs.
Ridder Jules van Havre, Lid van het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap te Antwerpen.
C. Hertz, Secretaris der Société de Géographie commerciale 〃 Parijs.
N. Hoffmeyer, Kapitein van den Generalen Staf, Directeur van het Meteorologisch Instituut 〃 Kopenhagen.
W. Hüber, Luitenant-Kolonel der Genie 〃 Coppet.
Prof. Dr. H. Kiepert, 〃 Berlijn.
Gen. W. Kokhofsky, Lid van het Bestuur van het Russische Aardrijkskundig Genootschap 〃 Petersburg.
E. Levasseur, Professeur, membre de l'Institut 〃 Parijs.
J. B. Liagre, Generaal, President van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Brussel.
Dr. Moritz Lindeman, Bestuurder van het Aardrk. Genootschap 〃 Bremen.
Lomonossof, Lid van het Bestuur van het Russische Aardrijkskundig Genootschap 〃 Petersburg.
Mikluko Macklay, Russisch reiziger op Nieuw-Guinea en Malakka.
W. van Maïnof, Lid van het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap 〃 Petersburg.
R. H. Major, Conservator aan het Britsch Museum 〃 Londen.
Hippolyte Maze, Professeur d'Histoire à l'Académie de Paris 〃 Parijs.
Dr. A. B. Meyer, Directeur van den Zoolog. tuin, Australisch reiziger 〃 Dresden.
A. Meulemans, Consul-Generaal van Nicaragua. 〃 Brussel.
Dr. Walcher von Molthein, Hofrath, Consul-Generaal van Oostenr.-Hongarije 〃 Paris.
T. G. Montgomerie, Kolonel, of the Bengal Survey-office, wetenschappelijk Aziatisch reiziger 〃 Londen.
Dr. J. van Raemdonck, Biograaf van Gerard Mercator 〃 St.Nikolaas.
E. G. Ravenstein, Cartograaf 〃 Londen.
Baron R. Reille, ancien député, Commiss. général de l'exposition géographique 〃 Parijs.
Em. G. Rey, Reiziger in Azië 〃 Parijs.

F. van Rijsselberghe, Meteoroloog, Professeur à l'école de navigation te Ostende.
J. J. Rodrigues, Secretaris van het Geographisch Instituut „ Lissabon.
Dr. R. Rubenson, Directeur van het Meteorol. Instituut „ Stockholm.
Prof. H. de Saussure, „ Genève.
Dr. C. Baron von Scherzer, Hofrath, Consul-generaal van Oostenrijk-Hongarije „ Londen.
Prof. Waldemar Schmidt te Kopenhagen.
Dr. N. Sewertsof, Lid van het Bestuur van het Russisch Aardrijkskundig Genootschap „ Petersburg.
Kol. O von Stubendorff, Lid van het Bestuur van het Russisch Aardrijksk. Genootschap „ Petersburg.
H. Thuillier, Colonel Chief of the Bengal Survey office „ Calcutta.
Ch. E. de Ujfalvy, Professeur an Lycée Henri IV „ Parijs.
Prof. Dr. J. E. Wappaeus, „ Göttingen.

DONATEURS EN GEWONE LEDEN:

Alblasserdam.

M. van der Brugge, Hoofdonderwijzer.
Hk. Kam.
Murk Lels.
F. H. von Lindern Jr.
J. Neissen, Rijksontvanger.
Jan Smit Czn.

Alkmaar.

A. Groenier, Leeraar aan de H. B. S.

Almelo.

J. J. Terwen.

Alphen a/d. R.

B. Erkelens, Grondeigenaar.

Amersfoort.

Joh. Keyser, Leeraar aan de H. B. S.
A. M. Kollewijn, Leeraar aan de H. B. S.
J. J. Meder, Oud-Adsistent-Resident in Ned. O. I.
Dr. E. D. Pijzel, Leeraar aan de H. B. S.

Amsterdam.

C. Abels, Leeraar aan de Kweeksch. v. Onderwijzers.
Mej. A. M. Allebé, Leerares aan de H. B. S. v. M.
Mr. C W. Ament.
L. M. Beels.
J. D. J. M. Bekaar, Commies der Posterijen.
W. H. Bellaart, Hoofdonderwijzer.
A. H. Siepman van den Berg.
A. A. Bienfait, Koopman.
G. A. Nering Bögel.
G. M. Boissevain.
J. Boissevain, Directeur der Stoomvaartmaatsch. „Nederland." Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
J. L. Boon, Leeraar aan de H. B. S. met 5 jar. curs.
J. M. van Bosse.
J. W. Bottenheim.
H. Bouman, Directeur der Kweeksch. v. Onderwijzers.
A. Braakenziek, Boekhandelaar.
J. H. Bredenhorst.
C. L. Brinkman, Boekhandelaar.
C. P. H. Broens.
A. H. Büchler, Directeur der Credietvereeniging.
J. H. de Bussy, Boekhandelaar.
Dr. D. J. Coster.
Dr. J. C. Costerus, Leeraar aan de H. B. S. en Handelssch.
Jhr. S. Dedel, DONATEUR.
Dr. I. Dornseiffen, Conrector aan het Gymnasium, Penningmeester van het Aardr. Gen.
M. A. van Dorp, Directeur der Affineerfabriek.
B. van Dijk (firma van Bakkenes & Co.,) Boekhandelaar.
A. W. van Eeghen, Zeehandelaar, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
M. Frank, Chirurgijn.
P. Smidt van Gelder, Koopman.
A. van Geuns, Lid der Prov. Staten van Noord-Holland.
Dr. J. van Geuns, Hoogleeraar.
M. van Geuns Jbzn.
B. L. Gompertz.
L. B. Gompertz, Commissionair in Effecten.
A. D. Hagedoorn, Leeraar aan de H. B. S. met 3 j. curs.
De Nederlandsch-Indische Handelsbank.
O. Hansen, Oud-Koopvaardijkapitein.
W. F. Harmsen, Commies der Posterijen.
Jhr. Mr. C. Hartsen Jbzn., Assuradeur.
A. N. J. van Hees, Ingenieur.
D. Hekker Jun., Hoofdonderwijzer.
Mr. S. J. Hingst, Lid der Arr.-Rechtbank.
J. A. Hoeufft van Velsen.
A. Hohwu.
C. A. E. van den Honert, Chef der firma van den Berg & Co.
Jhr. M. W. H. Hooft.
Jhr. J. C. H. Westpalm van Hoorn tot Burgh, Luit. t. Zee, 1e kl.

Dr. H. F. R. Hubrecht, Directeur der Handelsschool, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
S. W. Josephus Jitta, Directeur der Amst. Kanaalmaatschappij.
A. C. Joosten, Makelaar.
P. N. van Kampen, Boekhandelaar.
P. Keer Jr., Assuradeur.
Dr. C. Kerbert.
W. C. Ketelaar.
D. van Ketwich, Directeur van het Zeemanshuis.
A. S. J. Koch.
Mr. J. H. W. Kool, Advokaat en Dispacheur.
J. Koorders, Koopman.
F. G. Kramp, Collecteur der Staatsloterij.
C. G. Lagerwey.
S. T. Land, Luitenant ter Zee 2e kl.
J. F. M. Lange, Luitenant ter Zee 1e kl.
Th. de Langen, Koopman.
J. A. C. van Leeuwen, Chef der firma H. van Leeuwen & Co.
Mr. W. W. van Lennep.
W. F. Loman, Predikant.
Dr. D. van Lankeren Matthes, Directeur der H. B. S. m. 5-j. curs.
J. M. E. & G. H. Meijer, Boekhandelaars.
J. Posthumus Meijjes, Predikant.
F. G. Mellink Pz., Hoofdonderwijzer.
C. L. R. E. Menges.
W. E. Mercier, Assuradeur.
C. G. van der Meulen, Commissionnair.
H. J. Mol, Controleur.
P. A. Mottu, Photograaf.
Fred. Muller, Boekhandelaar, Lid v. h. Best. v. h. Aard. Gen.
P. N. Muller, Koopman.
B. Nachenius Jzn.
Dr. S. Naber, Hoogleeraar.
J. W. Nienhuys, Makelaar.
J. Nienhuys, Koopman.
A. van Otterloo, Leeraar aan de Handelsschool, Bibliothecaris van het Aardr. Gen.
J. W. M. van der Palm, O. I. Ambtenaar, met verlof.
C. H. S. Pastor, Officier van Administratie bij de Zeemacht.
J. C. van de Poll, Koopvaardijkapitein.
C. E. Poser, Leeraar aan de H. B. S.
N. W. Posthumus, Directeur der H. B. S. met 3-jarigen cursus, Secretaris van het Aard. Gen.
Mr. E. N. Rahusen, Advokaat en Dispacheur.
D. Rahusen Pzn., Directeur der Ned. Ind. Handelsbank.
C. W. J. Ramann, Directeur der Kon. Ned. Stoomb. maatsch.
Mej. S. Roodhuyzen, Institutrice.
Dr. S. R. J. van Schevichaven, Leeraar aan het Gymnasium.
Th. Scholten, Assuradeur.
T. H. F. Schuurman, Chef der firma H. van Leeuwen & Co.
L. Seyffardt, Boekhandelaar.
E. J. Sillem.
Mr. J. A. Sillem.
J. G. Sillem, Koopman en Bankier.
William Smit, Instituteur.
J. Snijder, Leeraar aan de H. B. S. met 3 jar. curs.
H. J. Snijder, Leeraar aan de H. B. S. voor meisjes.
Dr. J. S. Speyer, Praeceptor aan het Gymnasium.
C. F. Stemler, Boekhandelaar.
P. Swaan, Kapitein-Luitenant ter Zee.
Mr. P. J. Teding van Berkhout, Raadsheer in het Prov. Ger. van Noord-Holland.
N. Tetterode, Lid van den Gemeenteraad.
Jhr. Mr. C. J. A. den Tex, Burgemeester.
Mr. N. J. den Tex, Secretaris der Kamer van Koophandel.
F. C. Tromp, Oud Zee-Officier, Inspecteur-Generaal van de Lloyd.
Mej. F. A. Vane, Hoofdonderwijzeres.
W. F. Versteeg, Oud-Luit.-Kolonel der Genie bij het Oost-Ind. leger, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
Mr. J. Messchert van Vollenhoven, Lid van de 1e Kamer der Stat.-Gen.
J. M. Vos, Onderwijzer.
P. A. Voûte, Makelaar.
H. F. de Waal, Secretaris der Handelsvereeniging „Vervroegd beursuur".
A. Jannette Walen, Procuratiehouder van de N. I. Handelsbank.
H. Waller.
J. J. F. Weymar, Ontvanger van den Waarborg.
G. Wendelaar, Commissionair in Effekten.
A. Wertheim, Commissionair in Effekten.
Mr. A. C. Wertheim, Directeur der Ned. Credit en Depositobank.
C. Wertheim, Commissionair in Effekten.
Mr. J. F. Wertheim, Notaris.
J. Coninck Westenberg.
Dr. G. F. Westerman, Directeur van Natura Artis Magistra.
C. A. A. Dudok de Wit, Makelaar.
L. C. Dudok de Wit.
P. H. Witkamp.
J. F. Wolterbeek.
M. J. IJzerman, Leeraar aan de H. B. S. met 5 jar. cursus.
S. B. Zeverijn.
F. Zilleser, Assuradeur en Directeur der Rijnspw. Maatsch.
Joh. C. Zimmerman, Makelaar.

Apeldoorn.

A. Baron van Hardenbroek van de Kleine Lindt.

Arnhem.

Mej. W. C. Boissevain, Directrice der Midd. School v. Meisjes.
Mr. A. Brants, Advokaat.
F. J. Eenhorst, Hoofdonderwijzer.

F. K. Engelbrecht, Luitenant ter Zee 1e kl.
Dr. A. P. Kleynenberg, Officier van Gezondheid 1e kl.
W. Knoops, voor het Natuurk. Genootsch. „Nut en Vergenoegen."
J. M. Kolff, Rustend Predikant.
M. Leopold, Directeur van de Kweekschool van Onderwijzeressen, voor de Kweekschool.
R. Rauws.
J. B. H. van Royen, Majoor van den Provincialen Staf.
Mej. A. van Rijnbach, Leerares aan de H. B. S. voor Meisjes.
A. J. W. van der Schrieck, Luit.-Kolonel bij den Generalen Staf.
E. J. van der Sleyden, Kapitein-Luitenant ter Zee.
Mr. L. H. W. J. Baron Sloet van de Beele, Oud-Gouverneur Generaal van Ned. Ind.
Mr. B. F. Baron van Verschuer, Subst. Griffier bij het Gerechtshof.
Jhr. F. H. van Verschuer.
J. Voltelen, Boekhandelaar.
D. Jannette Walen, Koopman.
H. A. Tjeenk Willink, Uitgever.

Assen.

J. Brals, Leeraar aan de H. B. S.

Axel.

Jhr. Mr. L. Schorer, Burgemeester.

Barneveld.

G. J. Kapteyn.

Bolsward.

O. Baron thoe Schwartzenberg en Hohenlandsberg.

Breda.

R. J. A. Kallenberg van den Bosch, Oud-Officier der Genie.
J. L. Cluysenaer, Leeraar aan de Kon. Militaire Akademie.
Dr. J. J. de Hollander, Hoogleeraar aan de Kon. Mil. Akad.
De Koninklijke Militaire Akademie, Gouverneur: Generaal-Majoor N. van Willes.
W. Roloff, Kolonel van den Generalen staf.

Brielle.

Dr. L. Beins, Leeraar aan het Gymnasium.

Brummen.

C. H. Baron van Rhemen van Rhemenshuizen, Lid der 1e Kamer.

Delft.

Dr. W. Bisschop, Directeur der H. B. S.
Jhr. F. van Capelle.
J. R. P. F. Gonggrijp, Hoogleeraar.
W. Specht Grijp.
F. M. de Vries van Heyst, Burgemeester.
Dr. A. W. T. Juynboll, Hoogleeraar.
Mr. A. Kerdijk, Schoolopziener.
Mevr. de Wed. W. C. E. Koch.
M. J. A. Masthoff, Leeraar aan de H. B. S.
J. J. Meinsma, Hoogleeraar.
G. K. Niemann, Hoogleeraar.
Mr. B. H. Pekelharing, Hoogleeraar.
J. Petillon, Hoofdonderwijzer.
J. Spanjaard, Hoogleeraar.
Dr. F. J. Stamkart, Hoogleeraar.
Mevr. de Wed. W. Storm, A. A. M. van der Chijs.
Dr. L. Cohen Stuart, Hoogleeraar, Directeur der Polytechnische School.
J. W. Weyerman, Oud-Hoofdonderwijzer.
Dr. K. T. Wenzelburger.
H. H. P. de Wit, 1e Luit. Reg. Vestingartillerie.

Deventer.

M. van Doorninck.
Dr. G. J. Dosy, Leeraar aan de H. B. S.
E. D. Kits van Heijningen, Luitenant ter Zee 2e kl.
Mr. H. W. J. van Marlen, Lid der Gedep. Staten van Overijsel.
J. H. Moll, Leeraar aan de inrichtingen voor Hooger en Middelbaar Onderwijs.
Mr. S. C. J. W. van Musschenbroek, O. I. Hoofdambtenaar.
Mr. R. C. Nieuwenhuys, Schoolopziener.
Mr. A. J. Duymaer van Twist, Oud-Gouverneur-Generaal van Ned. Ind.

Diemen.

H. F. Puls, Hoofdonderwijzer, voor het Onderwijzersgezelschap 1e schooldistrikt van Noord-Holland.

Doornspijk.

J. van Braambeek Jr.

Dordrecht.

J. P. Bredius, Lid der 2e Kamer der Staten-Generaal.
Mr. A. Blussé, Lid der 1e Kamer der Staten-Generaal.
U. A. Canter Cremers, Wijnhandelaar.
Mr. M. Crommelin, Griffier der Arrond. Rechtbank.
J. H. Dijkman, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. F. H. Göbel, Advokaat.
Mr. J. D. Baron van Hoëvell, Rector van het Gymnasium.
H. J. Kiewiet de Jonge, Leeraar aan de H. B. S.
P. J. de Kanter Jr., Assuradeur.
Mej. J. Langerveldt, Leerares aan de H. B. S. voor Meisjes.
Mr. H. O. van der Linden, Advokaat te Batavia.
B. B. van der Linden.
Fl. van der Linden, Kassier.
Dr. A. van Oven, Leeraar aan de H. B. S.
P. M. V. van de Rivière, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. F. N. Sickinga, Kassier.
P. van der Slik, Kargadoor.

Mr. H. A. Nebbens Sterling, Advocaat en Wethouder.
Dr. M. L. Tideman, Conrector aan het Gymnasium.
H. van der Velde, Expediteur.
G. H. Veth, Architect.
Mevr. A. W. G. Veth, geb. Kaiser.
H. L. de Vries, Leeraar aan de H. B. S.
H. Vriesendorp Jr., Reeder.

Eerbeek.

H. M. Berns, Rustend Predikant.

Eibergen.

J. W. G. ter Braak, Geneesheer.

Elspeet.

M. R. Gantz, Oud-Officier van Gezondheid.

Enkhuizen.

R. A. M. Stavenisse de Brauw, Leeraar aan de H. B. S.
Dr. A. J. ten Brink, Directeur der H. B. S.
G. Bruyn, Postdirecteur.
J. Bruyn Jzn., Kantonrechter.
P. G. Buckers, Leeraar aan de H. B. S.
J. Burgerhoudt, Rijksontvanger.
A. P. le Coultre, Groothandelaar.
P. G. Duker, Cand. Notaris.
A. Egmond, Boekhandelaar.
C. P. de Jong, Handelaar.
C. A. de Koningh, Koopman.
G. P. Nijhoff, Notaris.
H. J. Oosterveen, Groothandelaar.
S. Schuyt, Handelaar.
M. van Simmeren, Wijnhandelaar.
H. van Simmeren, Kaashandelaar.
N. Sluis, Groothandelaar.
J. Spanjaardt, Commissionair in Effecten.
J. Sterken, Handelaar.
L. E. H. Tuckermann, Gep. Luit. ter Zee 1e kl., Directeur van 's Rijks Betonningsmagazijn.
W. P. van Vlissingen, Leeraar aan de H. B. S.
J. de Wit, Apotheker.
E. Cats Wor, Predikant.

Enschede.

A. Barendtzen, Deurwaarder bij het Kantongerecht.
L. C. Schlencker, Leeraar aan de Twentsche Handels- en Industrieschool.

Goes.

Z. Th. Diehl, Leeraar aan de H. B. S.
J. A. Kolpa, Leeraar aan de H. B. S.

Gorkum.

Mr. W. C. M. Begram, Lid der 2e Kamer der Stat.-Gen.
J. D. van Noppen, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. A. H. van Tienhoven, Schoolopziener.
Mr. P. A. Tukker, Leeraar aan de H. B. S.

Gouda.

Mr. J. Fortuyn Droogleever, Advokaat, Leeraar aan de H. B. S.
J. M. Noothoven van Goor, Boekhandelaar.
Dr. W. Julius, Directeur der H. B. S.
Th. P. Viruly, Lid der 1e Kamer der Staten-Generaal.

's Gravenhage.

J. O. H. Arntzenius, Gep. Schout-bij-Nacht.
Mr. P. J. Bachiene, Lid van den Raad van State.
F. de Bas, Kapitein bij den Generalen Staf, bij het Topografisch Bureau, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
Dr. A. Bauduin, Oud-Officier van Gezondheid.
Jhr. N. A. Holmberg de Beckfelt, gep. Kapitein ter Zee.
Jhr. Mr. F. W. A. Beelaerts van Blokland, Vice-President van het Gerechtshof te 's Hage.
Dr. L. R. Beynen, Rector van het Gymnasium.
Jhr. Mr. E. W. Berg, Secretaris van den Raad van Toezicht op de exploitatie der Staats-Spoorwegen.
J. C. van den Berg, Leeraar aan de H. B. S.
R. W. Besier.
Mr. P. Blussé van Oud-Alblas, Oud-Minister van Financiën.
Mr. P. L F. Blussé, Advokaat.
P. W. Booms, Gep. Generaal-Majoor, Oud-Chef van den Generalen Staf, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
R. P. van den Bosch, Adj. Kommies aan het Departement van Koloniën.
Mr. A. R. J. Brouwer.
P. J. Buyskes, Kapitein-Luitenant ter Zee, Chef van het Hydrogr. Bureau.
Mej. M. C. Buyskes.
Jhr. Mr. J. J. de la Bassecour Caen.
Jhr. C. J. de Casembroot, Oud Zee-Officier.
Jhr. F. de Casembroot, Gep. Schout-bij-Nacht, Lid d. 2e Kam.
Mr. E. J. J. B. Crémers, Lid der 2e Kamer der Stat. Generaal.
Jhr. W. F. Gevers Deijnoot, Lid der 2e Kamer der Staten Generaal.
G. Doorman, Zeeofficier.
Mr. W. H. Dullert, President der 2e Kamer der Stat. Generaal.
C. A. Eckstein, Technisch Opzichter bij de Topogr. Inrichting.
G. Fabius, Gep. Vice-Admiraal, Lid der 2de Kam. der Stat.-Gen.
J. J. le Fèvre de Montigny, Oud-Zeeofficier.
Mr. C. Fock, Commissaris des Konings in Zuid-Holland.
Mr. A. M. Maas Geesteranus, Redacteur der Nederlandsche Staats-Courant.

Jhr. P. O. H. Gevaerts van Simonshaven, Hofmaarschalk van Hare Majesteit de Koningin.
Mr. M. H. Godefroi, Oud-Minister van Justitie, Lid der 2de Kamer der Staten Generaal.
A. P. Godor.
Mr. W. Baron van Goltstein, Oud-Minister van Koloniën.
D. de Graaf van Polsbroek, Oud-Minister Resident in Japan.
Mr. O. F. Baron Groeninx van Zoelen.
Jhr. Mr. F. Groeninx van Zoelen.
Jhr. J. P. Cornets de Groot, Staatsraad.
Cornelis de Groot, Oud-Chef van het Ind. Mijnwezen.
J. H. de Groot.
P. A. Haaxman Jr., Redacteur van het Dagblad.
Jhr. Mr. H. J. van der Heim, Minister van Financiën.
Mr. S. Hingst, Lid der 2de Kamer der Staten-Generaal.
D. W. R. Baron van Hoëvell, Lid van den Raad van State.
J. P. Hofstede, Hoofddirekteur der Posterijen.
Mr. F. Baron van Hogendorp.
F. W. Hovij.
H. Hovy, Oud-Zee-Officier.
Jhr. Mr. W. G. Hovy, Kamerheer.
J. M. A. van Hellenberg Hubar, Luit.-Kolonel van den Generalen Staf, Chef der Topografische Inrichting.
W. H. Hubrecht, Ingenieur van den Waterstaat.
F. W. Hudig, Luitenant ter Zee 1e klasse; bij het Departement van Marine.
H. A. Insinger, Lid der 2de Kamer der Staten-Generaal.
J. A. van Iterson, Oud-Referendaris van Justitie.
M. H. Jansen, Oud-Kapitein ter Zee, Lid van den Raad van State.
Jhr. Mr. J. K. J. de Jonge, Adjunct-Archivaris, Directeur van het Koninklijk Kabinet van Schilderijen.
H. P. van Karnebeek, Lid van de Rekenkamer.
P. J. van de Kasteele, Commies aan het Minist. van Fin.
C R. Kiès.
W. F. van Erp Taalman Kip, Minister van Marine.
H. P. Klerck.
J. H. P. E. Kniphorst, Oud-Zeeofficier.
J. Kuyper, Ontvanger, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
Mr. L. E. Lenting, Lid der 2de Kamer der Staten-Generaal.
Dr. M. P. Lindo, Inspecteur van het Lager Onderwijs in Zuid-Holl., Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
A. C. Loffelt.
J. van Lokhorst, Oud-Referendaris bij het Minist. v. Buitenl. Z.
Mr. J. H. Loopuyt.
M. J. C. Lucardie, Luitenant ter Zee 1e kl.
Dr. J. Th. H. Mouton, Voorzitter der Kamer van Koophandel.
Dr. P. L. Muller, Ambtenaar bij het Rijks-archief.
D. G. E. Wolterbeek Muller, Kapitein-Luitenant ter Zee.
A. D. van der Gon Netscher, Oud-Lid van het Hof van Politie van Britsch Guyana.
H. J. P. Netscher.
P. M. Netscher, Kolonel aan het Depart. van Oorlog.
J. L. Nierstrasz CJzn. Lid der 2de Kamer der Staten Generaal.
M. Nijhoff, Boekhandelaar.
Mr. O. W. Star Numan, Commies Griffier der 2de Kamer.
J. M. Obreen, Directeur van het Depôt van Kaarten, Departement van Marine.
Jhr. J. F. A. van Panhuys, Generaal-Majoor.
Jhr. C. A. E. A. van Panhuys, Lid van de Rijkscommissie tot exploitatie der Staats-spoorwegen.
A. W. P. Verkerk Pistorius, Oost-Indisch Ambtenaar.
Mr. W. A. P. Verkerk Pistorius, Referendaris van Buitenlandsche Zaken.
Mr. A. N. M. Pitt.
J. K. L. Gey van Pittius, Gep. Kapitein ter Zee.
J. D. Fransen van de Putte, Oud-Minister van Koloniën, DONATEUR.
Jhr. Mr. J. K. W. Quarles van Ufford, Oud-Referendaris aan het Departement van Koloniën.
J. D. Graaf van Rechteren van Ahnem, Staatsraad in buitengewonen dienst.
Mr. W. van Brakel Reiger, Indisch landeigenaar.
P. J. B. C. Robidé van der Aa, Lid v. h. Bestuur v. h. Aardr. Gen.
H. E. W. Rodi de Loo, Generaal-Majoor.
G. F. C. Rose, Indisch landeigenaar.
C. B. H. Baron von Rosenberg, Oud-Ambtenaar voor wetenschappelijk onderzoek in Ned.-Indië.
D. W. Rost van Tonningen, Oud-Inspecteur der cultures op Java.
Prof. M. Salverda, Inspecteur van het Middelbaar onderwijs.
W. J. G. Scheurleer, Bankier.
Th. F. Schill, Oud-President van de factorie der Ned. Handelmaatschappij te Batavia.
Jhr. O. W. Hora Siccama, President der Algemeene Rekenkamer
Jhr. S. Speelman, Oud-Officier der Artillerie.
J. Smulders.
W. C. A. Staring, Referendaris van Financiën, Afdeeling Telegrafie.
Jhr. N. A. Steengracht van Moijland.
A. W. Stellwagen, Leeraar aan de H. B. S.
M. D. Graaf van Limburg Stirum, Oud-Minister van Oorlog.
W. Graaf van Limburg Stirum, Gep. Majoor.
Wigbold Graaf van Limburg Stirum.
F. Ridder de Stuers, Adjudant-Generaal van Z. M. den Koning.
Jhr. Mr. Victor de Stuers, Referendaris van Binnenl. Zaken.
J. van Swieten, Generaal-Majoor.
Mr. J. P. R. Tak, Lid der 2de Kamer der Staten Generaal.
A. Tuijn, Hoofdkommies Marine.
Mr. W. A. Baron van Verschuer, Referendaris van Financiën.
W. Verwey Az., Ingenieur van den Waterstaat.
A. Vinkhuyzen, Luitenant ter Zee 2de klasse.
Dr. H. J. Vinkhuyzen.

J. G. C. A. de Vogel, Oost-Indisch Ambtenaar.
Mr. H. Vollenhoven, Referendaris bij het Ministerie van Binnenlandsche Zaken.
Dr. A. Vrolik, Oud-Minister van Financiën.
J. D. Baron van Wassenaer van Rozande, Luit. ter Zee 2e kl.
O. Baron van Wassenaer Catwijck, Lid van de 2e Kamer der Staten Generaal.
A. W. P. Weitzel, Generaal, Oud-Minister van Oorlog.
J. W. Welcker, Ingenieur van den Waterstaat.
J. A. B. Wiselius, Controleur 1e klasse in N. O. Indië.
van Woerden, Luitenant ter Zee.
Dr. Th. C. L. Wijnmalen, Onder-Bibliothecaris van de Koninklijke Bibliotheek.
Jhr. Mr. H. van der Wijck, Referendaris van het departement Koloniën.
W. F. H. Wunderlich, Onderwijzer.

Groningen.

P. R. Bos, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. N. van Hasselt, Advokaat en Notaris.
Mej. T. H. Heringa, Directrice der H. B. S. voor Meisjes.
Mr. J. G. van der Hoop, Advokaat, Lid der Gemeenteraad.
E. B. ter Horst, Boekhandelaar.
Hs. Mulder.
R. Rijkens, Leeraar aan de Kweekschool voor onderwijzers.
J. Schilthuys UGz.
Mr. B. D. H. Tellegen, Hoogleeraar.
G. Wouters Jr.

Haarlem.

J. F. W. Conrad, Hoofdingenieur van den Waterstaat.
Mr. A. van Wickevoort Crommelin.
A. L. Dyserinck.
Mr. A. J. Enschedé.
Mr. H. Gerlings Cz.
W. C. de Graaff, Boekhandelaar.
H. Hemkes Kz.
R. H. J. Gallandat Huet.
L. R C. de Jong, Fabrikant.
Mej. A. Josset, Leerares aan de Middelbare School voor Meisjes.
J. H. Krelage.
Mr. C. J. F. Mirandolle, Lid der 2de Kamer der Staten Gen.
W. H. Nolthenius, Ritmeester bij de Huzaren.
Dr. J. C. C. W. van Nooten.
Jhr. F. R. T. Ortt, Hoofdingenieur.
C. Spoelder.
W. Steffens, Kapitein-Luitenant ter Zee.
Teylers Stichting, DONATEUR.
Mej. C. J. M. Visser, Leerares aan de Middelbare School voor Meisjes.
A. van der Voort, Leeraar aan de HH. BB. SS. en het Gymnasium.
H. G. J. G. Vriesman, Oost-Indisch Ambtenaar.
Dr. V. S. M. van der Willigen, Directeur van het Phys. Kab. van Teylers Stichting.

Haarlemmermeer.

Mr. J. P. Amersfoordt, Burgemeester.

Hardinxveld.

P. A. de Leur, Hoofdonderwijzer.
F. J. Swets, Aannemer van publieke werken.
H. T. Swets, Gemeentesecretaris.

Harlingen.

J. Menno Huizinga, Arts.
J. IJzerman, Leeraar aan de H. B. S.

Heemstede.

A. van Lennep, Oud-Zeeofficier.
G. J. van Lindonk, Predikant.

Heerenveen.

L. L. F. Mispelblom Beijer.
Jhr. Mr. J. M. van Beyma thoe Kingsma, Advokaat.
Mr. J. D. Dijckmeester, Griffier bij het Kantongerecht.
Dr. R. Houwink.
Mr. J. J. Kuipers, Kantonrechter.
Mr. J. Meiness Az., Advokaat.
Dr. H. J. Nassau Noordewier, Directeur der H. B. S.
Mr. J. J. Schneither Az., Oost-Indisch Hoofdambtenaar.
Mr. D. de Blocq van Scheltinga.

Heinenoord.

P. Leeuwenburg, WRz.

Heinkenszand.

Jhr. Mr. C. van Citters, Burgemeester.

Hellevoetsluis.

P. Roodzant, Inspecteur van het Loodswezen 4de en 5de district.

's Hertogenbosch.

G. Bosch, Lid van de Kamer van Koophandel.

Hilversum.

H. Hogervorst, InstitUteur.

Hoorn.

Mr. W. K. Baron van Dedem, Burgemeester.
M. de Jong.
T. Kroon, Koopman.
Dr. J. G. de Vos, Directeur der H. B. S.
R. de Vries Rz., Koopman.

Kampen.

Dr. J. W. de Groot, Leeraar aan het Gymnasium.
K. F. L. Weber, Hoofdonderwijzer.

Kinderdijk.

Jan Lels, Lid van het Bestuur van het Aardr. Genootschap.
F. H. Lels.
As. Pot.
L. Smit.
J. Smit Jz.
Jan Smit V.

Kollum.

Mr. D. H. Andreæ, Notaris.

Kralingen.

J. L. St. Martin, Koopman.

Kuilenburg.

Mr. J. C. F. van Hoytema, Lid der Gedeputeerde Staten van Gelderland.
A. J. van Hoytema, Fabrikant.

Leerdam.

G. Blokhuis, Institituteur.
C. A. Jeekel, Oud Zeeofficier.

Leeuwarden.

Mej. C. A. Brunne, Leerares aan de Middelbare School voor Meisjes.
Mr. S. J. Cohen, Leeraar aan de H. B. S.
Jhr. J. F. van Humalda van Eysinga, Lid der Prov. Staten van Friesland.

Leiden.

A. d'Angremond, Oud-Hoofdagent der Afrikaansche Handelsvereeniging te Banana.
Dr. H. G. van der Sande Bakhuyzen, Hoogleeraar, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
Dr. W. Palmer van den Broek, Oud-Directeur der Kweekschool voor Inlandsch Onderwijs te Soerakarta.
Mej. C. N. M. de Cocq.
Dr. W. N. du Rieu, Conservator der Bibliotheek.
S. C. van Doesburgh, Boekhandelaar.
P. L. de Gaay Fortman, Emer. Predikant.
Dr. M. J. de Goeje, Hoogleeraar, Lid van het Bestuur van het Aardr. Gen.
J. Groll, Oud-Chef der Indische Telegrafie.
Mr. M. R. van Haagen, Advokaat.
D. Hartevelt.
Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleeraar.
Dr. F. A. Jentink, Conservator aan het Museum van Nat. Hist.
Mr. W. van der Kaay, Kantonrechter, Lid der 2e Kamer.
L. M. de Laat de Kanter, Wethouder, Oud-Inspecteur der kustverlichting in N. I.
Dr. H. Kern, Hoogleeraar.
G. J. C. Kolff, Uitgever.
Dr. J. P. N. Land, Hoogleeraar.
Dr. C. Leemans, Directeur van 's Rijks Museum van Oudheden.
A. C. Leembruggen, Fabrikant.
C. J. Leembruggen, Fabrikant.
Dr. P. A. van der Lith, Hoogleeraar.
J. C. F. Manden, Student aan de Indische Inrichting.
Mr. A. E. I. Modderman, Hoogleeraar.
S. Muller Hzn., Jur. Cand.
Mr. H. Obreen, Notaris.
A. P. M. van Oordt, Chef der firma E. J. Brill.
Dr. D. J. Steyn Parvé, Inspecteur van het Middelb. Onderwijs.
Dr. W. Pleyte, Conservator van s'Rijks Museum van Oudheden.
Dr. J. Pijnappel Gzn., Hoogleeraar.
C. Ritsema, Conservator aan het Rijks Museum voor Nat. Hist.
H. W. C. Rittershausen, Litt. hum. stud.
P. van Santen, firma van den Heuvel en van Santen.
J. F. Schill, Student.
Dr. H. Schlegel, Hoogleeraar.
F. W. Stoppelaar, firma E. J. Brill.
A. L. de Sturler, Fabrikant.
Dr. W. F. R. Suringar, Hoogleeraar, Directeur van 's Rijks-Museum van Nat. Historie.
Dr C. P. Tiele, Hoogleeraar.
P. A. Tiele, Conservator der Akademische bibliotheek.
Dr. P. J. Veth, Hoogleeraar, President van het Aardr. Gen.
Mevr. H. G. Veth, van der Koogh.
Dr. S. Vissering, Hoogleeraar.
C. F. W. Wiggers van Kerchem, Oud President der Javabank.

Loenen a/d. Vecht.

F. van der Crab, Oost-Ind. Hoofdambtenaar.

Maastricht.

C. H. Bogaert, Kapitein-Luitenant ter Zee.
P. G. Roodhuyzen, Leeraar aan de H. B S.

Meersen.

P. Maas Geesteranus, Civiel Ingenieur.

Medemblik.

J. C. Boeser, Hoofdonderwijzer.

Middelburg.

Mr. A. M. Becius, Commissaris van het Polderbestuur op Walcheren.
Mr. D. A. Berdenis van Berlekom, Rechter bij de Arrondissements Rechtbank.
Mr. W. C. Borsius, Lid der 1e Kamer der Staten Generaal.

H. P. den Bouwmeester, Lid der Gedeputeerde Staten.
J. C. van den Broecke, Lid van de firma van der Leijé & Co.
J. Broekema, Leeraar aan de H. B. S.
J. P. J. Buteux, Lid der Gedeputeerde Staten.
J. de Decker Gzn, Scheepsreeder.
J. J. H. Doorenbos, Lakenkooper.
D. A. Dronkers, Lid der Provinciale Staten van Zeeland.
Dr. A. A. Fokker, Inspecteur van het Geneeskundig Staatstoezicht van Zeeland.
Mr. G. A. Fokker, Lid der Gedeputeerde Staten van Zeeland.
Marius Fokker, Agent van de Nederlandsche Hypotheekbank.
J. H. de Fremery, Kapitein ter Zee.
Dr. G. van Hennekeler, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. N. J. C. Snouck Hurgronje, Lid der Gedeputeerde Staten van Zeeland.
Mr. W. C. van Benthem Jutting, Oost-Ind. recht. Ambtenaar.
Jac. de Kanter, Makelaar.
J. A. Kruyt, Officier der Administratie 2e kl. der Marine.
Mr. F. A. Lambrechtsen, Lid der Gedep. Staten van Zeeland.
Mr. N. C. Lambrechtsen van Ritthem, Wethouder.
Jhr. Mr. J. C. Lantsheer, Burgemeester van Ritthem.
J. van der Leyé.
Mr. Volkrijk Liebert.
W. A. Baron van Lynden.
Dr. J. C. de Man.
Ds. K. R. Pekelharing.
Mr. C. J. Pické, Schoolopziener van het 1e district van Zeeland.
Mr. P. Romeyn, Directeur der H. B. S.
Mr. J. W. Th. Swaters van Schaumburg, Officier van Justitie.
Jhr. Mr. J. W. M. Schorer, Burgemeester.
H. D. Slegt, Kapitein ter Zee.
H. Joh. Smid, Boekhandelaar, firma van Benthem & Jutting.
G. J. Sprenger, Lid der Provinciale Staten van Zeeland.
J. J. I. Sprenger, Lid van de firma Spoors en Sprenger.
Mr. G. N. de Stoppelaar, Secretaris der Gemeente.
J. Tak.
Servaas Tak.
Jhr. Mr. D. G. van Teylingen, Rechter der Arr. Rechtbank.
Mr. M. Verbrugge.
Jhr. Mr. A. van Reigersberg Versluys, President der Arrondissements Rechtbank.
Mr. W. Ph. Vis, Buit. Lid der Gedep. Staten van Zeeland.

Midwoud.

F. Groot, Burgemeester.

Nieuwe Diep.

H. G. Jansen, Hoofdingenieur.
P. E. Tegelberg, Oud-Zeeofficier, Directeur der Stoombootmaatmaatschappij Nederland.
J. W. Visser, Luitenant ter Zee 1e kl., Leeraar aan het Instituut voor de Marine.

Nijmegen.

Mr. W. H. Ikman van Burck, Leeraar aan de H. B. S.
J. Jurrius, Leeraar aan de H. B. S.
De Kamer van Koophandel en Fabrieken, Secretaris S. M. S. de Ranitz.
Dr. C. J. van Duyl.
G. A. C. van Goor, Leeraar aan de H. B. S.

Oldeboorn.

E. Haitsma Mulier, Oud-Zeeofficier, Burgemeester van Utingeradeel.

Oldenzaal.

C. F. Stork, Lid der 1e Kamer der Stat. Gen., DONATEUR.

Oestgeest.

D. M. van den Hoef.

Purmerend.

J. Boes Gzn., voor het Onderwijzers Gezelschap.
R. J. A. Snethlage, Ingenieur bij de Staats-spoorwegen.

Rotterdam.

P. G. Basendijk, Boekhandelaar.
P. J. W. van den Berg, Notaris.
A. then Bergh, Directeur der Rotterdamsche Handelsvereeniging.
J. G. Bets, Directeur der Kon. Ned. Stoomboot-Maatschappij.
H. F. de Boer, Hoofdonderwijzer.
A. S. Chabot, Kassier.
Mr. J. J. M. Taudin Chabot, Kassier.
A. A. van Delden, Fabrikant.
Mr. J. Spekham Duyvis, Redacteur der Nieuwe Rott. Cour.
H. J. Meerkamp van Embden.
Dr. K. M. Giltay, Geneesheer.
A. Glazener, Oud Koopvaardijkapitein.
C. H. de Goeje, Luitenant ter Zee 1e klasse.
J. W. Hagers, Inspecteur van den Rijkstelegraaf.
J. Havelaar, Kassier.
P. Havelaar Jzn., Kassier.
Dr. S. Hoogewerff, Leeraar aan de H. B. S. met 5-jar. curs.
Marts. Hijmans, Koopman.
G. P. Ittman Jzn., Expediteur.
Joseph Jacobson, Makelaar.
Dr. J. B. Kan, Rector van het Gymnasium.
Dr. H. T. Karsten, Conrector van het Gymnasium.
H. Kerdijk, Directeur der Afrikaansche Handelsvereeniging.
Joh. L. Koch.
L. B. van der Kolk, Leeraar aan de H. B. S. met 3-j. cursus.

H. A. Kramers, Boekhandelaar.
P. J. Lukwel, Makelaar.
J. Madry.
M. van Marle.
G. Mees R. Azn., Kassier.
J. Mees, Kassier.
Mr. M. Mees, Kassier.
R. Mees, Kassier.
R. A. Mees Rzn., Kassier.
Mr. R. N. Z. Mirandolle, Secretaris van de Bijbank der Ned. Bank.
A. de Monchy, Directeur van de Bijbank der Ned. Bank.
M. M. de Monchy, President der Kamer van Kooph. en Fabr.
S. J. R. de Monchy, Koopman.
F. N. Montauban van Swijndregt, Makelaar.
F. A. Muller, President der Rotterdamsche Bank.
H. Muller Szn, Koopman.
A. C. Neurdenberg, Directeur van de Kweekschool van het Zendelinggenootschap; voor de Kweekschool.
W. H. Pasteur.
S. Philippi, Commissionair.
L. Pincoffs, Lid der 1e Kamer der Staten Generaal.
A. S. van Reesema.
D. C. Rietbergen, Expert.
A. Rueb, Koopman.
C. Rueb Czn.
P. Rueb.
E. C. J. van Schelle, Agent der Ned. Handelmaatschappij.
C. Schepp, Leeraar aan de H. B. S. met 5-jar. curs.
H. Schippers.
Dr. F. J. J. Schmidt, Geneesheer.
Mej. A. J. Sjoers, Leerares aan de Middelbare School voor Meisjes.
P. C. T. Snellen, Koopman.
James Smith, Kargadoor.
Fop Smit Jr., Reeder.
S. Stapert, Expert van Veritas.
Dr. Th. J. Stieltjes, Ingenieur, Lid der 2de Kamer der St.Gen.
M. Symons, Civiel-Ingenieur.
Mr. J. J. Tavenraat, Chef ter Secretarie.
B. A. Z. Thaden.
J. J. Tiele, Makelaar.
W. A. Viruly Verbrugge.
H. J. Veth, Leeraar aan de H. B. S. met 5-jar. curs.
Mr. Joost van Vollenhoven, Burgemeester.
Dirk Visser, Scheepsbouwmeester.
W. van Wageninge.
J. W. Weevers, Leeraar aan de H. B. S. m. 3-jar. curs.
D. L. Wolfson, Directeur der Ned. Stoombootmaatschappij.

Rijperkerk.

Mr. A. Looxma Ypey.

Rijzenburg.

Dr. H. J. A. M. Schaepman, Hoogleeraar.

Sappemeer.

C. Star Nauta, Oud-zeeofficier.
Dr. J. W. A. Renssen, Directeur der H. B. S.

Scheveningen.

I. J. Dumont.
François P. L. Pollen.
R. P. Struick, Kapitein-Luitenant ter Zee.

Schiedam.

O. Gleuns, Landmeter bij het Kadaster.
A. J. W. Holwerda, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. C. J. Vaillant, Schoolopziener.

Sloterdijk.

P. K. P. J. van Sloten, Kapitein der Infanterie.

Sneek.

G. Brouwer Jr., Boekhandelaar.
Het Departement der Nederlandsche Maatschappij van Nijverheid, Secretaris H. Rinia Kingma.
Kamer van Koophandel en fabrieken, Secretaris H. Fennema Jz.

Tiel.

Mr. W. M. Boers, Leeraar aan de H. B. S.
Mr. S. Rink, Advokaat en Procureur bij de Arr. Rechtb.

Tilburg.

Dr. J. H. H. Hülsmann, Directeur der H. B. S.
Dr. F. C. Soer, Leeraar aan de H. B. S.

Utrecht.

J. J. Artzt van Asperen.
E. Bakker, Hoofdonderwijzer.
W. H. van der Sande Bakhuyzen, Leeraar aan de H. B. S.
Jhr. P. A. R. Beelaerts van Blokland.
J. L. Beyers, Boekhandelaar.
G. C. J. van der Bie, Leeraar aan de Burger Dag- en Avondschool.
J. W. Bodegrave, Gepensioneerd Majoor.
Mevr. de Wed. J. Boelen geb. Schuurman.
Dr. P. Q. Brondgeest.
Mr. K. Bückner.
Mej. S. J. C. Buddingh, Institutrice.
Dr. C. H. D. Buys Ballot, Hoogleeraar.
J. W. del Campo, genaamd Camp.
Prof. Dr. A. C. Engelbregt. Directeur der H. B. S., voor de H. B. S.
Dr. J. B. Dompeling.
J. Duivis, Fabrikant.

K. Dusseldorp, Hoofdonderwijzer.
W. J. Dusseldorp, Hoofdonderwijzer.
H. Eilbracht, Gepensioneerd Majoor.
A. A. Gaymans.
Jhr. Mr. H. M. A. van der Goes, Chef van den algemeenen dienst exploit. Staats-spoorwegen.
J. A. Grothe.
Dr. P. Templeman van der Hoeven.
J. P. Holtzschue, Kolonel-Ingenieur.
Dr. C. M. Kan, Leeraar aan de H. B. S., Secretaris van het Aardrijkskundig Genootschap.
E. H. Kol, Bankier.
Dr. F. W. C. Krecke.
Mej. C. Kreulen, Onderwijzeres.
J. P. Th. van der Lith.
A. Moens, Inspecteur van het Lager Onderwijs in de Provincie Utrecht, Lid der 2de Kamer.
Dr. L. J. Morell, Praeceptor aan het Gymnasium.
Mr. S. Muller Fzn.
Mr. J. J. D. Nepveu, voor het Hist. Genootsch. gevest. te Utrecht.
A. J. Nijland, Instituteur.
Dr. J. A. C. Oudemans, Hoogleeraar.
Jhr. S. J. de Pesters, Kommies bij de Posterijen.
Mr. H. P. G. Quack, Hoogleeraar.
Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar.
J. van Rees, Phil. Cand.
Mr. W. J. Royaards van den Ham.
A. H. Schlüter.
U. Baron thoe Schwartzenberg en Hohenlandsberg, Kamerheer der Konings in buitengewonen dienst.
Mej. J. A. J. Telen Speelman, Hoofdonderwijzeres.
Dr. P. J. Vermeulen, Bibliothecaris, voor de Bibliotheek des Hooge School.
W. F. Viëtor, Kommies bij de Posterijen.
C. C. W. Vis, Jur. Stud.
Mr. E. du Marchie van Voorthuysen, Lid der 1e Kamer.
B. W. Wittewaal.

Valkenburg (bij Leiden.)

Mr. A. E. Croockewit, Kantonrechter te Noordwijk.

Velp.

A. J. Kan, Predikant.

Vlaardingen.

A. van Linden van den Heuvell, Luitenant ter Zee 1e klasse.

Vlissingen.

F. Wibaut, President der Kamer van Koophandel.

Vogelenzang.

Jhr. G. F. van Tets, Lid der Gedeputeerde Staten van Noord-Holland.

Voorburg.

L. R. Koolemans Beynen, Luitenant ter zee 2de kl.

Wageningen.

D. J. Andreae, Directeur der H. B. S.
J. van Klinkenberg Dozy, Kapitein der Artillerie.
G. J. Vos Azn. Leeraar aan de Rijks Landbouwschool.

Warfum.

Dr. G. Penon, Leeraar aan de H. B. S.

Weinaldum.

Dr. J. Helder, Predikant.

Wolfaartsdijk.

Mr. C. P. Lenshoek, Burgemeester.

Yselstein.

D. A. A. de Neyn van Hoogewerff, Hoofdonderwijzer.

Zaandam.

A. F. G. Avis, Fabrikant.
W. J. van der Bilt, Hoofdonderwijzer.
R. Boosman, Hoofdonderwijzer.
G. A. van Eck, Hoofdonderwijzer.
W. van Hoorn, Koopman.
A. Pelt, Directeur der H. B. S.
Dr. A. Sasse.
E. Smit, Lid van den Gemeenteraad.
H. Zwaardemaker, Vice-Consul van Zweden en Noorwegen.

Zalt-Bommel.

Dr. E. Epkema, Directeur der H. B. S.
W. van Keeken, Leeraar aan de H. B. S.

Zeist.

J. H. van Lennep.
Jhr. Mr. F. A. L. Ridder van Rappard.

Zierikzee.

Dr. P. J. Andreae, Voorzitter der Commissie van toezicht op het Middelbaar Onderwijs.
J. A. de Bruyne.
P. Conradi, Leeraar aan de H. B. S.

Zwolle.

H. M. van Dorp.
J. C. Baron van Haersolte van Haerst, Burgemeester van Zwollerkarspel.
Dr. J. W. A. Huberts, Directeur der H. B. S.

Mr. A. van Naamen van Eemnes, Lid der 2de Kamer der Staten Generaal.
Jhr. A. Sandberg van het Laar.
E. Zuidema, Leeraar aan de H. B. S.

Zutfen.

G. C. R. Hoetink, Leeraar aan de H. B. S.
Th. Nolen, Leeraar aan de H. B. S.
Mej. S. C. Tak, Institutrice.

In de Nederl. Bezittingen.

Java.

W. R. Adema, te Ambarawa,
H. A. Hijmans van Anrooy, buiteng. subst. griffier bij de Rechtbank. „ Willem I.
Mr. N. P. van den Berg, President der Java-Bank, „ Batavia.
W. Blokhuis Jzn., Administrateur enz, Panahwangi, „ Malang.
H. de Chauvigny de Blot, Buit. subst.-griffier, „ Poerwodadi.
H. J. Bool, Directeur van Financiën in Ned. Oost-Indië, „ Batavia.
F. S. A. de Clercq, Adjunct-Inspecteur bij het Inlandsch onderwijs, „ Batavia.
J. W. H. Cordes, Opper-Houtvester in N. I. „ Salatiga.
F. J. J. Haver Droese, Luitenant-Ingenieur. ?
A. Dronkers, Kapitein ter Zee. ?
Dr. C. de Gavere, Leeraar aan het Gymnasium, „ Batavia.
J. F. Göbel, O. I. Ambtenaar, ?
L. W. G. Gribling, Directeur der Assurantie-Maatschappij, „ Batavia.
De Bibliotheek van het Gymnasium Willem III, „ Batavia.
De Factory der Nederlandsche Handelmaatschappij, DONATEUR, „ Batavia.
C. J. Heyse, Handelaar, „ Batavia.
H. Herschel, Koopman, „ Soerabaja.
G. F. de Bruyn Kops, DONATEUR, Vertegenwoordiger van het Aardr. Gen. op Java, „ Batavia.
Mac Laene Watson & Co., „ Batavia.
B. F. de Lange. ?
Mr. J. W. van Lansberge, Gouverneur-Generaal, „ Batavia.
J. F. van Leeuwen & Co., DONATEUR, „ Batavia.
A. H. Nijland, Leeraar aan de H. B. S., „ Batavia.
Mr. M. C. Piepers, Rechterlijk Ambtenaar. ?
J. G. A. Rademaker, Adspirant Kontroleur, „ Poerbolinggo.
H. J. Rauws, Indisch landeigenaar. ?
Mr. O. van Rees, Vice-President van den Raad van Ned. Indië., „ Batavia.
Reinst en Vinju, DONATEUR, te Batavia.
J. H. Rodüner, Hoofdonderwijzer, „ Sidoardjo.
Dr. L. W. G. de Roo, Gouvernements-Secretaris, „ Batavia.
M. A. Terwen, Leeraar aan het Gymnasium, „ Batavia.
Dr. F. Schneider, „ Soerabaja.
K. L. van Schouwenburg, „ Batavia.
P. C. Simons, Notaris, „ Tangerang.
Dr. J. P. van der Stok, Leeraar aan het Gymnasium, „ Batavia.
Francis Twiss. O. I. Ambtenaar. ?
H. P. T. Witkamp, Hoofdonderwijzer, „ Soerakarta.
J. W. IJzerman, Ingenieur, „ Malang.

Sumatra.

W. F. den Broeder, Onderwijzer, te Padang.
F. H. de Brüne, Agent der Handelmaatschappij, Vertegenwoordiger van het Aardrijkskundig Genootschap, op Sumatra. „ Padang.
F. D. Chandon, Notaris, „ Padang.
R. Fennema, Ingenieur van het Mijnwezen, te Loeboe bassoeng.
A. van Gils, Koopman, te Padang.
C. Gips, Handelaar, „ Padang.
L. K. Harmsen, Onderwijzer, „ Fort de Kock.
J. H. Appelius van Hoboken, Agent der Javabank, „ Padang.
P. J. van Houten, Chef der firma van Houten, Steffan en Co., „ Padang.
Mr. E. J. Huber, Auditeur militair te velde, „ Kota Radja.
De Kamer van Koophandel (President A. van Gils, secretaris A. H. J. Diemont), „ Padang.
F. H. Krijgsman, Koffieplanter, „ Padang.
J. H. I. Laats, Hoofdonderwijzer 2de klasse, „ Fort de Kock.
J. Mehrens, Kontroleur, „ Natal.
W. A. van der Linden, „ Padang.
E. Netscher, Gouverneur van Sumatra's Westkust, „ Padang.
C. A. Niesen, Kontroleur 1e klasse, „ Djambi.
A. D. J. Penn, Handelaar, „ Padang.
N. Pol, Onderwijzer, „ Padang.
P. W. H. du Pon, Majoor der Infanterie, „ Fort de Kock.
H. E. Prins, Secretaris, „ Fort de Kock.
J. Schonw Santvoort Luit. ter Zee 2e Klasse.
Joh. F. Snelleman.
H. Th. van Steeden, O.-I. Ambtenaar. „ Deli.
S. Stibbe, Resident van Tapanoeli (thans met verlof naar Nederland).
Lie Khong Teek, Koopman, „ Padang.
J. L. van der Toorn, Onderwijzer, „ Fort de Kock.
R. D. M. Verbeek, Ingenieur van het Mijnwezen, „ Padang.

D. D. Veth, Ingenieur.
Mr. C. Baron de Vos van Steenwijk, te Padang.
W. A. Westra, voor het Leesgezelschap, „ Singkel.
G. B. T. Wiggers van Kerchem, Generaal-Majoor, „ Padang.
G. A. Wilkes, Kontroleur, „ Sipirok.
F. Zimmerman, „ Padang.
G. E. V. L. van Zuylen, Luit.-Kolonel der Genie, „ Padang.

Bangka.

J. H. Cordes, Ingenieur van het Mijnwezen, te Muntok.
D. de Jong Hzn., Ingenieur van het Mijnwezen.

Blitong.

J. G. F. Riedel, Adsistent-Resident.

Celebes.

L. G. van der Hoek, Hoofdonderwijzer aan de Kweekschool voor inlandsche onderwijzers, te Tondano.
Dr. B. F. Matthes, Directeur der Kweekschool voor inlandsche onderwijzers, Vertegenwoordiger van het Aardr. Gen. op Celebes, „ Mangkasar.
G. Oostergetel, Tweede onderwijzer aan de Kweekschool voor inlandsche onderwijzers, „ Tondano.

Ternate.

A. J. Krabbe, Luitenant ter Zee.

Amboina.

S. van Dissel, Adj. Inspecteur van het Inlandsch Onderwijs.
G. H. B. Hofman, Hoofdonderwijzer aan de Kweekschool voor inlandsche onderwijzers, Vertegenwoordiger van het Aardr. Gen. in de Molukken.

Banda.

A. Guyot,
P. C. L. Hartog.
P. C. Lans.

Soemba.

L. F. Wesly, Kontroleur.

Bali.

F. A. Liefrink, te Boleleng.
W. Voûte, Adsistent-Resident, „ Boleleng.

Suriname.

Jhr. C. A. van Sypesteyn, Gouverneur van Suriname, te Paramaribo.

In het Buitenland.

W. H. Senn van Basel, Consul der Nederlanden, te Bangkok.
A. J. Begeman, Zegelmeester „ Pretoria.
H. C. Bergsma, Auditeur-Generaal en waarnemend Weesheer „ Pretoria.
C. van Boeschoten, Tweede Staatsklerk „ Pretoria.
W. Eduard Bok, Koopman, Zuid-Afrikaansche Republiek.
Mr. N. J. Bouwer, te Londen.
P. J. L. Eekhout, Oud-Officier bij de Nederl. Marine „ Pretoria.
S. E. W. Roorda van Eysinga, te Rolle aan het meer van Genève.
J. du Fief, *Professeur*, te Brussel.
Prof. Luigi Goretti, Inspecteur, „ Lucca.
Dr. E. J. P. Jorissen, Staatsprocureur „ Pretoria.
J. G. C. van Leenhof, Secretaris van den Volksraad „ Pretoria.
W. Louis, Districts-Hoofdonderwijzer „ Potchefstroom.
Sam. Melvill, Landmeter-Generaal „ Pretoria.
E. Metzger, Ingenieur bij den geographischen dienst in Nederlandsch-Indië, „ Stuttgart.
A. J. Münnich, Procureur en lid van den Volksraad „ Potchefstroom.
J. P. J. van Nikkelen Kuijper, Districts-Hoofdonderwijzer. „ Pretoria.
C. Kerbert Czn., te Freiburg in Baden.
Jhr. J. W. Ploos van Amstel, Consul-generaal van Australië, Nieuw-Zeeland en Tasmania, te Melbourne.
Dr. I. J. Pronk, Lid van verschillende commissiën „ Potchefstroom.
Dr. G. H. Rissic, Genees-, Heel- en Verloskundige „ Pretoria.
A. F. Schubart, Phil. cand. en Tabaksplanter „ Potchefstroom.
Dr. J. A. Roorda Smit, Leeraar aan de Hoogere School „ Pretoria.
H. Stiemens, Eerste Staatsklerk „ Pretoria.
N. J. R. Swart, Staatssecretaris der Z. A. Republiek „ Pretoria.
J. A. de Vogel, Postmeester-Generaal „ Pretoria.
J. Vogel, Klerk van den Auditeur-Generaal „ Pretoria.
N. M. de Wal, Wijnhandelaar „ Bordeaux.
N. J. van Warmelo, Predikant te Heidelberg (Z. Afr. Rep.)
M. E. Zijlstra, waarnemend Districts-Hoofdonderwijzer te Heidelberg (Z. Afr. Rep.)

LEDEN VAN HET BESTUUR.

Prof. P. J. Veth, Leiden, Voorzitter.
Dr. C. M. Kan, Utrecht, } Secretarissen.
N. W. Posthumus, Amsterdam, }
Dr. I. Dornseiffen, Amsterdam, Penningmeester.
A. van Otterloo, Amsterdam, Bibliothecaris.
P. J. B. C. Robidé van der Aa, 's Hage.
Prof. H. G. van der Sande Bakhuijzen, Leiden.
F. de Bas, 's Hage.
J. Boissevain, Amsterdam.
P. W. Booms, 's Hage.
A. W. van Eeghen, Amsterdam.
Prof. M. J. de Goeje, Leiden.
Dr. H. F. R. Hubrecht, Amsterdam.
J. Kuyper, 's Hage.
Jan Lels, Alblasserdam.
Dr. M. P. Lindo, 's Hage.
Fred. Muller, Amsterdam.
W. F. Versteeg, Amsterdam.

VERSLAG

DER

ELFDE ALGEMEENE VERGADERING

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE DORDRECHT, 12 FEBRUARI 1876.

Tegenwoordig volgens de presentielijst de leden:

P. J. Veth, W. F. Versteeg, J. J. de Hollander, G. H. Veth, H. J. Veth, D. J. Steyn Parvé, Jan Lels, J. Neiszen, Jan Smit Jz., M. van der Brugge, H. M. Berns, I. Dornseiffen, C. M. Kan, H. L. de Vries, N. W. Posthumus, J. A. B. Wiselius, J. D. van Noppen, Th. F. Schill, J. F. Schill, J. W. Weyerman, J. H. Dijkman Bz., J. P. Bredius, P. M. V. van de Rivière, Mej. A. W. M. Kaiser, F. J. J. Haver Droeze, Fl. van der Linden, P. J. de Kanter Jr., J. D. van Hoëvell. A. Blussé, H. A. Nebbens Sterling, M. Crommelin, P. van der Slik, H. v. d. Velde, F. H. Göbel, H. Vriezendorp Jr., F. H. von Lindern Jr., H. Kam, F. N. Sickenga en M. L. Tideman.

De Voorzitter, prof. P. J. Veth, opende de vergadering met een woord van welkom en beval de belangen en plannen van het Genootschap aan bij de bewoners van Dordrecht, de oudste stad van Holland, de plaats zijner geboorte, de stad, waar een Vereeniging, die zich ten doel stelde de handels- en industrieele belangen van ons land te bevorderen, zonder twijfel op sympathie zou mogen rekenen. Meer in 't bijzonder werd de Sumatra-expeditie, voor welke zich te Dordrecht nog geen Commissie had gevormd, aanbevolen. Hoewel reeds ongeveer 3/5 der benoodigde gelden waren bijeengebracht, zouden juist de laatste loodjes het zwaarst wegen. Tot het bijeenbrengen van 't ontbrekende noodigde hij daarom uit, ook hier krachtig mede te werken, dewijl het onderzoek van 't onbekende gedeelte van Sumatra voor industrieele en handelsplaatsen vooral van belang is, wat spreker nader aantoonde door op den rijkdom van Sumatra in 't algemeen te wijzen en te gewagen van de gunstige uitkomsten, die de oprichting der Delimaatschappij had opgeleverd en de schitterende vooruitzichten, die de exploitatie der Ombilien-kolenvelden opende.

De heer J. A. B. Wiselius schetste in levendige trekken zijn verblijf op de Philippijnen, meer bepaald in de hoofdstad Manila; doch tevens deed hij duidelijk uitkomen, wat koloniaal wanbestuur en priesterheerschappij van een land en volk, door de natuur in alle opzichten begunstigd en gezegend, vermogen te maken. Spreker gaf eerst een schildering, hoe gebrekkig de middelen van vervoer naar en van Manila moesten heeten. Stoombooten varen ongeregeld of met groote omwegen. Reinheid en voeding laten aan boord te wenschen over. Een Nederlandsche Stoomboot-maatschappij, die besluiten kon een rechtstreeksche verbinding tusschen Soerabaja en Hongkong via Menado, Zamboango, Manila en Macao te openen, zou daarmee goede zaken kunnen maken. — Op de Philippijnen zelf zijn de wegen slecht, bestaan geen spoorwegen, is de telegraaf-verbinding iets beter voor Manila en omstreken, doch minder dan bij ons op Java en Sumatra, veel minder dan in 't Fransche Cochin-China.

Na de beschrijving van de Tayaban-baai, waaraan Manila gelegen is, 120 zeemijlen in omtrek, vijf provinciën bespoelende, volgde die van Manila zelve, geheel anders dan de hoofdplaats van Hongkong, op ongunstig, laag, zandig terrein gebouwd. Na lange, lastige visitatie werd kennis gemaakt met de „parel van het Oosten", „de verrukkelijke", zooals de Spanjaarden Manila noemen. Die kennismaking viel niet mee. Nauwe, slecht onderhouden straten, kleine winkels, sombere, bouwvallige huizen, stof en modder, ruïnes van aardbevingen, een troebel, kwalijk riekend riviertje vormen geen schoon geheel en doen de vergelijking met steden in andere koloniën of Europeesche wijken in Chineesche steden niet ten gunste van Manila uitvallen. De stad is trouwens stationair gebleven en doet denken aan de steden, zooals men ze voor 2 à 3 eeuwen onpractisch genoeg bouwde. Daarna wees de spreker op twee groote plagen van het land: stormen en aardbevingen. De laatste komen zoo dikwerf voor, dat men nog slechts bij hevige schuddingen ter waarschuwing „temblor!

temblor!" roept. De ruïnes van de aardbeving van 1863, die 400 menschenlevens kostte en 20 millioen gulden schade berokkende, zijn in de stad nog niet overal weggeruimd.

Het bijwonen der militaire muziek op de Paseso bij 't monument van Magelhaens, in 1847 opgericht, leidde tot de beschrijving der bevolking. Het korps muzikanten, de kapelmeester niet uitgezonderd, bestaat uit inlanders, die muziek van Verdi of redowas uitvoeren. Bij den inlander is in 't algemeen het kunstgevoel eenigszins opgewekt, waartoe de katholieke eeredienst meêwerkt. Priesters onderwijzen de zangkunst aan de jonge gemeente. In Manila bestaan dan ook drie opera-gebouwen: het grootste kan 3000 personen bevatten. Een gevolg dier muziekuitvoeringen en opera-voorstellingen noemde spreker de verbroedering van Europeanen, Kreolen, Mestiezen en inlanders, 't aannemen van Europeesche kleeding en gewoonten, 't overnemen van eenige oppervlakkige beschaving, wat vooral bij kerkelijke feesten en processies uitkwam, die dan meteen tot amourettes aanleiding gaven, waarin niemand iets ongepasts vond. Overigens ontbrak elk dieper schoonheidsgevoel en was alles nabootsing, zoowel bij hun ornamentiek als bij hun voorwerpen van huiselijk gebruik of vlechterijen. Het kunstige batikken der Javaansche vrouwen kent men niet.

Daarna beschreef spreker de verstandelijke en zedelijke ontwikkeling der bevolking. Het onderwijs is bijna uitsluitend in handen der priesters, die wel zorgen dat bijna alle inlanders kunnen lezen, maar juist zooveel, dat zij hun gebedenboek en de ritualen van de Kerk kunnen verstaan. Op zedelijkheid wordt niet te sterk aangedrongen. De verderfelijke hanengevechten worden dan ook niet verboden, integendeel zij staan onder het bijzonder toezicht der Regeering. Levendig was de beschrijving dier spelen, waarbij gewed wordt en gespaarde penningen verloren of verteerd worden, waardoor twisten ontstaan, die tot zoovele misdaden aanleiding geven. Hanengevechten en maandelijksche loterijen verschaffen belangrijke inkomsten aan het Gouvernement, dat ze boven een matige grondbelasting verkiest.

Van de bevolking was spreker thans tot het Gouvernement, de ambtenaren en de priesters genaderd. Zorg voor openbare werken werd zeer weinig gedragen: gelden, voor bruggen bestemd, verdwenen tot tweemaal toe; een opgebroken riool bleef, en dat nog wel in de hoofdstad, uit geldgebrek geopend liggen; wegen of bruggen worden gelegd door onkundige monniken of onverschillige inlanders; plannen ter verbetering worden niet ontworpen of niet goedgekeurd. Ambtenaren, die provinciën en distrikten besturen, alcaldes geheeten, en die niet langer dan 3 jaar in dezelfde provincie mogen blijven, gebruiken hun bestuur om zich te verrijken en worden ook niet zelden bij wijze van gunstbetoon benoemd. Verandering van politiek brengt een ander personeel mede. Eens gebeurde het dat een pas benoemd ambtenaar bij zijn vertraagde aankomst reeds zijn opvolger *in functie* vond, zoodat hem niets overbleef dan met een Gouvernements-schip terug te keeren. Een andermaal werd door de gunst van den Gouverneur een ambtenaar benoemd, van wien later bleek dat hij niet lezen of schrijven kon. Slecht betaalde ambtenaren verduisteren gelden, karig bezoldigde rechters laten zich omkoopen. Advocaten helpen mee het recht verdraaien. De kapitein-generaal, die een aartsbisschop en een ministro de marina resp. voor kerkelijke en militaire zaken nevens zich heeft, moet vooal met het gezag van dien bisschop rekenen. De alcalde wordt in zijn bestuur en in zijn promotie door den priester geholpen of tegengewerkt. De woning van den alcalde is soms onaanzienlijk; het klooster, de woning van den priester, het voornaamste gebouw; de priester kent de taal en de gewoonten van den inlander. De ambtenaar staat dus, vooral in de provinciën, evenals de bevolking, geheel onder 's priesters invloed.

De heer F. J. J. Haver Droese beschreef in zijn voordracht een reis, welke hij als deelgenoot eener Fransche expeditie in 1871 van de hoofdstad van Algerië tot op twee dagmarschen van el Golea had afgelegd.

Van Algiers ging de reis door de Atlas-streek over Blidah naar Medeah. De nog zoo kloek en schoon uitziende Arabieren van de hoofdstad, vroeger zoo fier, die zich thans voor geld elke beleediging, zelfs mishandelingen, laten welgevallen, werden ons geschilderd, met hun eigenaardige kleeding, hun armoede en hun vuile woningen in 't oude Algiers, dat zoo afsteekt tegen het nieuwe, Fransche Algiers, met zijn pleinen, hôtels en magazijnen, geheel gelijkende op een door vreemdelingen bezochte Fransche zeehaven.

Per spoor ging de reis naar Blidah, waar men de kolonne van uitstekende Arabische paarden voorzag, zoo onvermoeid, zachtzinnig en matig, en dus voor de troepen van onschatbare waarde. De teelt is dan ook geheel in handen van 't Fransche Gouvernement. De bergen van den kleinen Atlas, kaal of in de valleien met gerst en struiken begroeid, werden beschreven en een schildering der daar gevestigde kolonisten of Parijsche opstandelingen gegeven. De eersten werden veelal kroeghouders (*marchands de goutte*) na mislukte proeven van landontginning; de laatsten waren ziekelijk en treurig, in weerwil van vele voorzorgen en bemoeiingen, door den wakkeren majoor der genie, onder wiens toezicht zij wegen moesten aanleggen, genomen. Natuurlijk werden ook de Fransche troepen in Algerië beschreven, zooals bijv. de Fransche Zouaven, vroeger terecht zeer geroemd, thans zonder groote waarde, met weinig ontwikkelde officieren; de Turcos of tirailleurs algériens, dapper en matig; de Spahis of ruiters, zonder veel krijgstucht en ook niet meer gerecruteerd uit de aanzienlijkste Arabische jongelieden. Over Aumale ging de reis naar Medeah, een stadje 3000 voet boven de zee gelegen,

door villa's omgeven, waar de Bourgogne-wijnstok *overgeplant* is, en dat door een zeer kunstig aangelegden bergweg met Boghar (*le balcon du désert*) verbonden is. In de bosschen dier streek wemelde het van groot en klein wild. Jakhalzen richtten niet zelden groote verwoestingen in de wijnbergen aan.

Te Boghar betrad de kolonne een geheel ander terrein. Zooals de naam balcon du désert aanwijst, begon daar een vlakte, begroeid met halfa of woestijngras, de streek, door den Arabier „het land van den dorst" genoemd. De reiziger zag van het vertrek uit, dat hem was aangewezen, de groote, golvende vlakte, die zich 3 dagmarschen uitstrekt en aan den horizon door heuvelen begrensd wordt, die scherp tegen de lucht afsteken. Zij maakte den indruk van een zee, wier golven plotseling tot stilstand waren gekomen. Over dag scheen de vlakte ontvolkt, 's avonds wezen eenige lichtende punten de tenten der nomaden aan. Een eentonige, dorre tint lag over het landschap. Van nu af wordt de weg voor den alleen reizende gevaarlijk. Militairen reizen dan ook niet minder dan ten getale van 4 en de karavanserais hebben een kleine bezetting turcos. Bovendien vindt men in het halfa-gras gevaarlijke slangen en adders; scorpioenen brengen pijnlijke wonden aan, de gehoornde adders kunnen in weinige minuten dooden. Luchtspiegelingen dreigen den vreemdeling van het rechte pad te brengen. Dat het leven in de op 40 à 50 kilometer van elkander verwijderde karavanserais eentonig is en in den tijd der opstanden hoogst gevaarlijk, zette spreker helder uiteen. Door de schietgaten der muren heen moet de herbergier dan met zijn geweer den Bedouien op eerbiedigen afstand houden; slaagt deze er in binnen te dringen, dan heeft een bloedbad plaats, waaraan niemand ontkomt.

Na 't passeeren der laatste karavanserai, Rocher du Sel geheeten naar de zoutbronnen en zoutrotsen, daar aangetroffen, bereikte men over Djelfa, een kleine stad, de vlakte Ksour el Airan, die den overgang vormde tot de Algerijnsche woestijn, waar de halfa verdwijnt en plaats maakt voor wilden thijm, jujubesplanten en keisteenen.

Daar worden vele kameelen geteeld (Ksour el Airan beteekent: „Kasteel der jonge kameelen"), daar zwerft de fiere, machtige stam der Laärba rond, die wel 2000 beste ruiters telt, door tal van kaïds of stamhoofden wordt bestuurd en zeer verschilt van de luie morsige bewoners van 't dorp zelf, dat de Franschen „village des fainéants" noemen.

Na een verblijf van 4 weken te Ksour el Airan, waar de reiziger zich veel met Arabische priesters onderhield en een Mohammedaansche begrafenis bijwoonde, die levendig beschreven werd, bereikte men de oase el Aghouat, waarin de zuidelijkste vesting der Franschen gelegen is. De oase telt meer dan 30,000 palmboomen; abrikozen, perziken, oranjeappelen, druiven en frisch water vormden geen onaangename tegenstelling met het halfa-gras en de dorre vlakte. De stad is onneembaar, althans voor Arabieren, en door forten beschermd. Van die forten uit ziet men de oase, maar ook de groote zandzee, de *Algerijnsche* Sahara, die aan den voet van el Aghouat golft; opvallend waren hier de sprinkhanen, die als een wolk van 't Zuiden kwamen, en de vele lijders aan oogziekten, welke hun kwalen aan de zandverstuivingen en het terugkaatsen der felle zonnestralen op rotsen en zandvlakten, meer nog aan hun eigene onreinheid te danken hebben. De kolonne was dus nu tot de Algerijnsche Sahara genaderd. De halfa, de zand- of steenachtige bodem keerde terug, hier en daar afgewisseld door boomgroepen of dayas, ontstaande in de kommen, waar 't regenwater zich verzamelde, soms begroeid met de wilde jujubesstruik en andere struiken, die manna voortbrengen. De plaatsen buiten de dayas zijn bedekt met vale plantjes, Roos van Jericho geheeten, die zich bij dauw of regen alleen ontvouwen en oprichten. Gazellen en antilopen snellen over de vlakte, vlug als de wind; de struisvogel vertoont zich alleen in den zomer. Jakhalzen, hyena's en tijgerwolven maken jacht op konijnen, hazen en klein wild, 't welk gieren en arenden hun betwisten. Ook hier weder zwerven de Laärba en fiere Ouled Naïl met hun kudden rond, gastvrij, vurig en moedig, met dezelfde minachting als de Europeesche ridders op de handeldrijvende bewoners der woestijn, hun zuidelijke naburen, de Beni-Mzab, neerziende. Daarin zijn zij echter niet ridderlijk, dat de vrouw als slavin door hen behandeld wordt.

Na een moeilijken marsch werd Berian bereikt, de noordelijkste oase der Beni Mzab, die afstammelingen der Berbers, welke voor de Arabieren, toen deze in 711 de Noordkust veroverden, gevlucht zijn. De hoofdstad Ghardaja telt 10 à 12,000 zielen met 3000 strijdbare mannen, heeft 6 moskeeën, zindelijke huizen met balkons voorzien, groote ruime winkels, een muur van 3 meter hoog, met torens op de 6 poorten en werd tot dusver nimmer veroverd. Bovendien heeft men nog eenige andere groote en kleinere, allen door goede wegen verbonden steden, die elk door een Kaïd bestuurd worden, maar samen een confederatie vormen. Het volk munt uit door werkzaamheid en zindelijkheid; er heerscht dan ook een betrekkelijke welvaart en vrede, alles geheel anders dan bij de overige woestijnbewoners, vooral bij de zuidelijke buren de Sahamba, die met de Toearegs der woestijn in woesten kamplust en roofzucht wedijveren.

In het laatste gedeelte zijner voordracht beschreef de heer Droese den tocht door 't noorden der eigenlijke of groote Sahara, zonder plantengroei, met naakte, heete, droefgeestige rotsen, afgewisseld door de oase Metlili, vanwaar de operaties der kolonne tegen de opstandelingen, die inmiddels gevlucht waren, zouden beginnen. Nadat deze door ruiters waren opgespoord zou de geheele kolonne volgen. Vier dagen lang ging de marsch door defileën, steile hellingen, mul zand en

keien, 7 uren per dag. Den 4den dag had er een gevecht plaats tusschen de vluchtelingen en de ruiterij, 't welk de heer Droese bijwoonde en waarmede hij zijn reisverhaal besloot. De ongelukkige Arabieren boden een wanhopigen weêrstand tegen de met Chassepot-karabijnen gewapende ruiters. Weldra lag de verzengde grond bedekt met uitgeschudde dooden en verwonden. De woeste Spahis doodden zelfs kinderen van 3 à 4 jaar. Alleen zij, die zich overgaven, werden als gevangenen meegevoerd. Door hun onwrikbaar geloof aan 't noodlot, schenen zij ongevoelig voor alles wat hun zelven wedervoer of hun verwanten, die zich in hevige wondkoortsen over den barren bodem rondwentelden. — Tot zoover de heer Droese met zijn reisverhaal. Zoowel deze spreker als de heer Wiselius helderden hun schetsen op door kaarten en een belangrijke verzameling photographiën van natuur en bewoners en verschaften ook daardoor aan hun gehoor levendige indrukken van 't geen zij in den vreemde gezien hadden.

De heer Veth besloot de rij der voordrachten met mededeelingen over den Nederlandschen reiziger Van de Putte, naar wien hij nasporingen had gedaan, ten gevolge van een verzoek van den heer Clements Markham, die zich met de samenstelling van een werk over de ontdekkingen in Tibet bezig houdt, en den naam van Van de Putte (te onrecht Van der Put geschreven) had aangetroffen in stukken van Fra Francisco Orazio della Penna di Billi en Père Gaubil, door Klaproth in het Journal Asiatique bekend gemaakt. Van der Aa's Biographisch Woordenboek had Spreker op den weg geholpen van verdere nasporingen, die hem eindelijk hadden geleid tot de bron, de Archieven van het Zeeuwsch Genootschap. Alles wat daar nog als schriftelijke nalatenschap van Van de Putte voorhanden is, en uit eenige schetskaartjes en aanteekeningen op kleine stukjes papier bestaat, was door het bestuur van dat Genootschap met de meeste welwillendheid tot Sprekers beschikking gesteld. De kaartjes waren òf door inlanders gemaakt òf door hem zelven ontworpen, de aanteekeningen waren in 't Hollandsch of Italiaansch geschreven.

Tot zoover over zijn bronnen. Aangaande den reiziger zelven deelde spreker het volgende mede: Samuel van de Putte was geboren te Vlissingen en een zoon van Karel Van de Putte, in 't begin der 18de eeuw vice-admiraal van Zeeland, van wien ook, hoewel in een andere lijn, de tegenwoordige familie Fransen van de Putte afstamt. Hij werd geboren in 1690, promoveerde te Leiden in 1714, werd in 1715 Raad en in 1716 Schepen van Vlissingen en begon in 1718 zijn reizen met een driejarig verblijf in Italië. Vandaar begaf hij zich naar Konstantinopel en over den Griekschen Archipel, Egypte en Arabië naar Ispahan in Perzië. Vervolgens naar Hindostan vertrokken, werd hij in 1725 te Cochin ernstig ziek. Gelukkig hersteld, bezocht hij in 1726 Ceylon en doorreisde vervolgens als Arabisch of Moorsch koopman verkleed, het land van den Groot-Mogol, Sikkim en Nepal. Nog dieper in het toen nog zoo onbekende Midden-Azië doordringende, bezocht hij Groot Tibet, en bereikte, den bovenloop van de Brahmapoetra (Tsang tsjioe) volgende, de Tibetaansche hoofdstad Lhasa. Na daar geruimen tijd vertoefd te hebben, trok hij door ontoegankelijke en schaars bewoonde wildernissen, en den bovenloop van de Yang-tse-kiang (Bri tsjioe) overstekende, naar het land der Tataren, die de omstreken van het groote Zoutmeer Koekoe-noor bewonen, in onze dagen zoo bekend geworden door de reizen van Przevalsky. Van de Putte ontwierp daarvan het eerst een kaart en trachtte vervolgens vandaar door den grooten muur van China te komen, doch werd bij de poorten van dien muur, als Christen, herhaaldelijk afgewezen, totdat een Tataarsch priester, die de schatting naar Peking overbracht, hem, als kameeldrijver vermomd, de blauwe oogen met doppen bedekt, medenam. Met de lamas van Tibet, zooals père Gaubil dit in 1752 uitdrukkelijk getuigt, stond Van de Putte op den besten voet. Hun taal sprak hij, in hun kloosters vertoefde hij geruimen tijd. — Vervolgens doorreisde Van de Putte, als mandarijn vermomd, China en daarna Achter-Indië, keerde over Assam naar Lhasa terug, kwam op nieuw in Hindostan en was daar in 1737 getuige van de verovering van Delhi door den Perzischen veroveraar Nadir Koeli Khan. Dan verliezen wij hem eenige jaren uit het oog tot 1743, toen hij van Bengalen naar Batavia onder zeil ging. Hij bereisde nu een deel van Java en begaf zich vervolgens naar Malakka, met het plan om eindelijk naar Europa terug te keeren. Doch na den berg Ophir op het Maleisch Schiereiland (niet te verwarren met den ook zoo genoemden Goenong Pasaman op Sumatra) bezocht te hebben, veranderde hij van plan, waarschijnlijk omdat hij zich niet wel gevoelde, en keerde terug naar Batavia, waar hij den 27 Sept. 1744 overleed. Op zijn uitdrukkelijk verlangen werden zijn journalen en aanteekeningen verbrand. Wat nog over was van aanteekeningen van geographischen en statistischen aard, door Van de Putte bij gebrek aan schrijfmaterialen op kleine snippers papier geschreven, reikt niet verder dan tot 1731. Een verzameling en lijst van 234 nummers, bevattende de namen, de vindplaatsen, eigenschappen enz. van verschillende voorwerpen van natuurlijke historie, door van de Putte bijeenverzameld, is in 1746 naar Europa overgebracht en met de voorhanden aanteekeningen, alsmede een paar Oostersche schilderijtjes, aan Van de Putte nog na zijn dood ten geschenke gezonden, en een half verganen inktkoker door hem gebruikt, deels in 1793, deels in 1803, door den heer Lambrechtsen aan het Zeeuwsch Genootschap geschonken. Door zijn vele reizen in toen geheel, nu nog onvoldoend bekende landstreken, door zijn groote taalkennis, door zijn flink karakter, dat overal eerbied inboezemde, behoorde Van de Putte tot de grootste reizigers der achttiende eeuw.

Nadat de heer Steyn Parvé in hartelijke woorden den Voorzitter voor zijn mededeelingen, die in zoo hooge mate de belangstelling hadden opgewekt, had dank gezegd, werd de vergadering gesloten. Alleen zij nog medegedeeld, dat in den loop der vergadering door den heer Zimmerman een photographisch afdruksel van zijn kaart der rivier de Suriname werd aangeboden, waarbij een toelichting. Op den rand zijn tooneelen van het volksleven en de natuur van Suriname aangebracht. Het origineel is naar de tentoonstelling te Philadelphia gezonden. De kopie is verkleind tot op een 4/25 van het origineel.

DE NEDERLANDSCHE REIZIGER
SAMUEL VAN DE PUTTE

DOOR

Prof. P. J. VETH.

(*Met schetskaartjes.*)

Een algemeene geschiedenis der Nederlandsche land- en zeereizen, waarvoor van alle toegankelijke bronnen werd gebruik gemaakt, zou nog menig verwaarloosd feit, menigen vergeten naam aan het licht brengen; en wie meenen mocht dat van Kampens Geschiedenis der Nederlanders buiten Europa een eenigszins volledig overzicht geeft van hetgeen door Nederlanders in vreemde werelddeelen verricht is, zou aan dat werk een veel grootere waarde toekennen dan het werkelijk bezit. Onder de Nederlandsche reizigers uit het laatst der zeventiende en het begin der achttiende eeuw b. v. vinden wij er Jakob Roggeveen, Willem de Vlaming, Cornelis de Bruin, Jakob Jansz. de Roy, François Valentijn, Evert IJsbrantszoon Ides en Willem Bosman in eenige bladzijden herdacht; maar er is een diep stilzwijgen bewaard over de reizen van Johannes Heyman (1700–1709), Johan Aegidius van Egmond van der Nijenburg (1720–1723) en Samuel van de Putte (1718–1745). Vooral deze laatste, die tot de merkwaardigste Nederlandsche reizigers behoort, schijnt bijna geheel in vergetelheid geraakt te zijn. Ik kan mij niet herinneren dat ik zelfs ooit zijn naam had hooren noemen, toen ik voor weinige weken namens den heer Clements Markham, den redacteur van het Geographical Magazine, de uitnoodiging ontving om hem zoo mogelijk eenige bijzonderheden mede te deelen over zekeren Samuel van der Put, die een paar malen vermeld werd in oude, door Klaproth in het Journal Asiatique uitgegeven bescheiden betreffende Tibet en China. Ik had het geluk dadelijk op het spoor gebracht te worden door van der Aa's Biographisch Woordenboek, waarin ik wel is waar geen Samuel van der Put vermeld vond, maar daarentegen eenige zeer wetenswaardige bijzonderheden vond over Samuel van de Putte, klaarblijkelijk de reiziger die door Klaproth was bedoeld. Van der Aa's woordenboek verwees mij naar den Navorscher en de Handelingen der Maatschappij van Nederlandsche Letterkunde, deze weder naar andere geschriften, en zoo van trap tot trap in mijn onderzoek opklimmende, had ik eindelijk het genoegen inzage te erlangen van het weinige dat nog van de oorspronkelijke papieren van dezen reiziger gered is en in het Archief van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen wordt bewaard. Aan het Bestuur van dat Genootschap zij hierbij mijn warme dank gebracht voor de gelegenheid mij op zoo heusche wijze verschaft, om met de schriftelijke nalatenschap van Samuel van de Putte kennis te maken *).

---

*) Ik laat hier een zooveel mogelijk volledige opgave volgen van alle uitgegeven geschriften, waarin van Samuel van de Putte melding wordt gemaakt.

Bataviasche Nouvelles van 1745, bl. 56, 126.

Brief van Père Gaubil in Nouveau Journal Asiatique, X. p. 321.

Bericht over Tibet van Fra Francesco Orazio in Nouveau Journal Asiatique, XIV, p. 191, met Klaproth's aanteekeningen.

De verbastering in van der Put is niet de eenige, die de naam van onzen reiziger ondergaan heeft. Nog erger maakt het de oudere Disraëli, de beroemde schrijver der „Curiosities of literature." Zijn klein artikel over onzen reiziger bevat bijna evenveel misslagen als regels. In plaats van van de Putte noemt hij hem met den naam eener bekende Amsterdamsche familie Hudde. Hij leert ons dat hij burgemeester was van Middelburg, terwijl hij in werkelijkheid schepen en raad was van zijn geboortestad Vlissingen. Hij laat hem op reis gaan in 1700, toen hij nog eerst tien jaren oud was, terwijl hij in werkelijkheid zijn tochten in 1718 aanving. Het bericht dat van de Putte in China reisde in het gewaad van een Mandarijn, wordt door Disraëli omgezet in de buitensporige fabel, dat de Keizer van China hem tot Mandarijn had verheven. Ik ben thans in de gelegenheid al deze misslagen te verbeteren en, in hoofdtrekken althans, de ware geschiedenis van Samuel van de Putte mede te deelen.

De naam der familie van de Putte is in Zeeland wel bekend. Hij komt, blijkens de nasporingen in de „Navorscher" medegedeeld, reeds vóór 1671 herhaaldelijk voor op eenige zerken in de Groote of St. Jakobs-kerk te Vlissingen en in de trouwregisters dier stad. In de la Rue's Staatkundigh en Heldhaftigh Zeeland (bl. 202 v.) wordt met veel lof gesproken van den zee-officier Carel van de Putte, die tot den rang van Vice-admiraal van Zeeland opklom. Hij bekleedde dien van Kapitein ter Zee toen hij den 5 Mei 1685 huwde met Johanna Cornelia Biscop. Uit dit huwelijk zijn gesproten 5 kinderen: Catharina Johanna, geb. 1686, Karel Constantijn, geb. 1687, Samuel, geb. 1690 *), Cornelia Lucia, geb. 1691, en Reinier Jan, geb. 1692. Deze laatste werd, volgens het Album Studiosorum der Leidsche Hoogeschool, in 1709 als student in de rechten ingeschreven.

Men vergunne mij hier nog een kleine uitweiding. Ook de familie Fransen van de Putte leidt haar oorsprong van Carel van de Putte af. De onlangs als lid der Eerste Kamer overleden Johannes Fransen van de Putte was de eerste die den naam zijner moeder, Fransen, aan dien van van de Putte toevoegde. Gelijk diens zoon, de oud-minister van Koloniën, aanvankelijk voor den zeedienst bestemd was, zoo is ook zijn in 1764 geboren vader zee-officier geweest en in 1791 door Prins Willem V, als Bewindhebber der O. I. Compagnie, tot Kapitein ter zee der Edele Compagnie benoemd. Na onder het Keizerrijk als Kapitein-Luitenant bij de marine gediend te hebben, ging hij na 1815 van Middelburg uit de vaart op China openen en stierf aan de Kaap in 1819. Onder de ons bekende zonen van Carel van de Putte is zeker Samuel niet de stamvader der Fransen van de Putte's geweest; want indien deze gehuwd was geweest en kinderen had gehad, zou hij zeker niet zoovele jaren ver van het Vaderland hebben rondgezworven, zonder eenige poging om daarheen terug te keeren. Zij stammen òf van Karel Constantijn òf van Reinier Jan af. In 1713 is nog een Cornelius van de Putte, Medioburgensis, als student in de Rechten te Leiden ingeschreven, waar hij den 7 Juli 1716 is gepromoveerd op eene dissertatie ad Edictum Praetoris de vi bonorum raptorum. Deze was vermoedelijk een zoon van een broeder des Vice-Admiraals.

In de Bataviasche Nouvelles wordt gezegd, dat ook Samuel van de Putte te Leiden in de Rechten gestudeerd heeft en den 15 Febr. 1714 gepromoveerd is „post disputationem de Condictione indebiti." In het Album Studiosorum der Leidsche Hoogeschool vind ik echter Samuels naam niet vermeld; want dat de aldaar als in 1708 ingeschreven Samuel van de Putten onze van de Putte zou zijn, is niet zeer waarschijnlijk, minder om het verschil in de schrijfwijze van den naam, als omdat die van de Putten wordt genoemd Dordracenus, en omdat hij in Sept. 1708 20 jaren oud heet, terwijl onze van de Putte toen nog slechts 18 jaren telde.

Echter staat het bericht der Batav. Nouvelles vast; want op de Leidsche Bibliotheek is de gemelde dissertatie voorhanden, en schoon er oorspronkelijk op den titel 12 Febr. schijnt gestaan te hebben, is dit met de pen in 15 Febr. veranderd. In dat jaar was Herman Boerhave Rector Magnificus. Uit de kerkboeken van Vlissingen blijkt dat Samuel van de Putte den 3 April 1715 met attestatie van lidmaatschap van Leiden op de Groote Markt te Vlissingen te huis kwam. Reeds den 11 Mei 1715 werd hij lid van den Raad der stad, en in 1716 en 1717 bekleedde hij er de waardigheid van Schepen. Maar reeds in 1718 verliet hij het vaderland.

De reis was aanvankelijk naar Italië, waar van de Putte

Reizen van Egmond van der Nijenburg en Heyman, Dl. II, bl. 395.
Inventaris der Handschriften van het Zeeuwsch Genootschap, bl. 36.
S. de Wind, Mededeeling omtrent den Landreiziger S. van de Putte, in „Archief; vroegere en latere mededeelingen", uitgegeven door 't Zeeuwsch Genootschap, I. bl. 21.
Navorscher, II. 58, V. 38, VI. 113, 175, VII. 141, VIII. 328, IX. 40.
Handelingen der Maatschappij van Ned. Letterkunde te Leiden, 1871. Bl. 51.
Disraëli, Curiosities of literature. A Mandarine from Middelburgh.
Biographisch Woordenboek van van der Aa. Art. Sam. v. d. Putte.
Middelburgsche Courant van 22 Febr. 1876. (No. 45.)

*) Volgens de Vlissingsche kerkboeken is hij bij de hervormde gemeente te Vlissingen gedoopt den 26 Febr. 1690, waarbij getuigen waren de Heer Bonifacius Biscop en Mevr. Catharina Baudaen. De hier vermelde bijzonderheden over de familie van de Putte en enkele over Samuels vroegere jaren ben ik verschuldigd aan de mededeeling van den heer Fret te Vlissingen.

zich voorstelde drie jaren door te brengen en daarna naar Nederland terug te keeren. Hij moet zich hier zeer gemeenzaam met de Italiaansche taal gemaakt hebben; want wij zullen later zien dat hij zich in het schrijven zijner aanteekeningen van deze bij afwisseling met zijn moedertaal of zelfs bij voorkeur bediende.

De zucht om vreemde landen te zien, schijnt door het verblijf in Italië bij van de Putte te zijn opgewekt. Wel moet hij tijdelijk naar het vaderland zijn teruggekeerd; want in de kerkboeken wordt hij den 22 Augustus 1721 met zijne zuster Cornelia Lucia als doopgetuige genoemd. Maar kort daarna vertrok hij in gezelschap van Mr. Johan Aegidius van Egmond van der Nijenburg en een anderen ongenoemden persoon van goede familie naar Constantinopel, waar de laatste hem verliet, terwijl de eerste hem vandaar naar de eilanden van den Griekschen Archipel en naar Egypte vergezelde.

Van Caïro begaven zich de reizigers over het Sinaïetische schiereiland naar Syrië; maar zij scheidden zich na een hartelijk afscheid te Aleppo, vanwaar van de Putte met een karavaan naar Ispahan reisde. Van Perzië begaf hij zich naar Hindostan, waar hij, na groote vermoeienissen te hebben doorgestaan, in Augustus 1724 te Cochin kwam. Hier geraakte hij in groot aanzien bij den Koning, die hem den 9 September 1724 in persoon met een gouden armband versierde. Geruimen tijd schijnt van de Putte te Cochin vertoefd te hebben. Ik vond de keerzijde van een blaadje met aanteekeningen over Nepal, beschreven met een waarschijnlijk nooit verzonden brief naar Madras, gedateerd Cochin 19 Mei 1725. De brief handelt over geldzaken, spreekt van een aanstaande komst te Madras, maar leert ons tevens dat van de Putte te Cochin ernstig ziek moet zijn geweest, daar hij deze woorden bevat: „ma foiblesse ne permet pas de vous écrire d'avantage". In 1726 bezocht van de Putte Ceylon, en door de zucht naar kennis gedreven reisde hij vervolgens langen tijd als een Mohammedaansch koopman gekleed en in het openbaar de gebruiken der Moslemen volgende, door de landen van den Grooten Mogol. Nu eens reisde hij met, dan zonder bedienden, en geholpen door een groote gave om vreemde talen aan te leeren en te spreken, wist hij zoowel het karakter van een Moorsch handelaar te bewaren, dat vaak zijn eigen volgelingen hem hielden voor hetgeen waarvoor hij zich uitgaf.

In de door Klaproth in het Journal Asiatique uitgegeven „Breve notizia del regno del Tibet" van Frà Francesco Orazio della Penna di Billi vinden wij de eerste melding van van de Putte's verblijf in Tibet. Het bedoelde stuk werd geschreven in 1730, en vermeldt, zooals straks blijken zal, bijzonderheden aangaande den overtocht door van de Putte *) van de rivier de Bri-tsjioe (zoo heet de Jang-tse-kiang in haren bovenloop) in oostelijk Tibet. Daar hij zich te voren vrij langen tijd in westelijk Tibet en de hoofdstad L'hasa moet hebben opgehouden, mogen wij aannemen dat hij Hindostan in 1729 heeft verlaten. Omtrent den weg door hem gevolgd en het onderzoek naar de ligging der verschillende landschappen op de grenzen van Tibet door hem ingesteld, krijgen wij eenig licht door het schetskaartje bij dit artikel (Fig. 1), dat nauwkeurig naar een eigenhandige schets van van de Putte, in de archieven van het Zeeuwsch Genootschap bewaard, is afgeteekend. Dit kaartje, waarop onderscheidene namen voorkomen die men op de nieuwere kaarten van Centraal Azië te vergeefs zoekt, zou ons thans vrij onverstaanbaar wezen, indien wij niet dezelfde namen meerendeels in de Notizia van Fra Francesco Orazio wedervonden, opgehelderd door de geleerde noten van Klaproth, een geleerde die in de algemeene kennis van Azië nauw zijn wedergade heeft.

Het bedoelde kaartje is door van de Putte ontworpen gedurende zijn verblijf te L'hasa. In den bovenhoek aan de linkerzijde wordt dit aangeduid door de volgende in het Italiaansch geschreven aanteekening: „Deze voorstelling heb ik gemaakt om ze te onderwerpen aan het oordeel van den zoon eens ministers (d. i. van den Kalon) van den koning van Bramascjon, die mij eenige inlichtingen omtrent zijn land heeft verschaft; maar hij is van L'hasa vertrokken, zonder dat ik er gelegenheid toe heb gehad."

De bedoeling van het kaartje was vooral de ligging van het rijk Bramascjon te verduidelijken. Fra Francesco Orazio zegt ons, dat het rijk Bregiong of Bramascion ten noorden grenst aan de provincie Tzang, ten zuiden aan Mon-Altibari en Brukpa of Laltopivalà, ten zuidoosten aan Lhoba, ten oosten aan Kakò en Kombò en ten westen aan Maronga en Nekpal. Klaproth leert ons dat Bregiong of Bramascion hetzelfde landschap is dat thans gewoonlijk Sikkim heet, gelegen ten oosten van het Nepalsche gewest Moroeng (in 't Sanskriet Majoeranka, d. i. pauwen bezittende), tusschen de rivieren Kankâji of Konki en Tistah; dat het op het tweede blad van d'Anville's kaart van Azië (1752) voorkomt onder den naam Brahm-song, en dat die geograaf daarin de stad Comotay plaatst, gelijk ook den berg en versterkte stad Nagar cut (Nagar koto), die thans Sâmdang wordt geheeten.

Van de hier genoemde namen vinden wij er verscheidene op het kaartje van van de Putte terug. Bramascjon (zooals hij schrijft), met gelijknamige hoofdstad, ligt tusschen Nepal (= Nekpal) en meer bepaaldelijk Groot en Klein Morong *)

*) De naam is in het door Klaproth gebruikte handschrift zonderling verminkt. Onze reiziger heet er enkel „Samuele Vander", met weglating van *Putte*, maar wordt toch duidelijk aangewezen, zooals ook Klaproth inzag, door de woorden: „Olandese, nativo di Flescingh della provincia di Zelanda".

*) Klaproth merkt op dat de Tibetaansche letter *ng* in het MS. van Fra Francesco Orazio steeds is uitgedrukt door *gn*. Hetzelfde merkt men op bij van de Putte, die evenwel gn waar het ng voorstelt, met een bijzonder neêrhaaltje aan het einde schrijft, zooals op de kaart te zien is.

De onderscheiding tusschen Groot en Klein Morong is van van de Putte afkomstig, die daaromtrent ergens aanteekent: „Mi pare ch'i due Morong si poterebbe distinguere in Grande e Picolo Morong."

(= Moroeng en Maronga) ten westen, en tusschen Broukpa ten oosten. Deze laatste naam heeft betrekking tot het landschap dat thans gewoonlijk door de Engelschen Bhotan (Duitsch Bhutan, Fransch Boutan) wordt genoemd, maar bij de Tibetanen L'hopa (= Lhoba) of L'hopato en in Hindoestani Laltopivalà heet. De naam Bhotan (juister Bhôtânt of Bhoetânt) wordt volgens Klaproth door de tegenwoordige geografen geheel verkeerd gebruikt, daar hij eigenlijk de naam van geheel Tibet is. Wat nu Broukpa (= Brukpa) of, zooals Klaproth schrijft, Broughpa aangaat, dit is eigenlijk de naam niet van een landschap, maar van zijn bevolking, en oorspronkelijk de naam eener Boeddhistische secte, door die bevolking beleden, welke door de Tibetanen met den naam dier secte, (die *van den donder* moet beteekenen) wordt aangeduid. Wat Klaproth verder over die bevolking zegt, kan hier achterwege blijven; maar het verdient opmerking dat hij het land der Broekpa geheel met L'hopa of Laltopivalà vereenzelvigt, terwijl Fra Francesco Brukpa of Laltopivalà van Lhoba (= Lhopa) onderscheidt. Indien ook van de Putte tusschen L'hopa en Broekpa verschil heeft gemaakt, moet het eerstgenoemde het landschap ten zuiden van Broekpa zijn, waarvan hij wel de grenslijn, maar niet den naam aangeeft. Ik geloof echter dat zijn bedoeling geweest is door de dubbele grenslijn aan te duiden, dat de zuidelijke grens van Broekpa hem niet goed bekend was, en dat dus ook hij geen onderscheid tusschen Broekpa en L'hopa aanneemt. Voorts ligt dit geheele landschap bij hem anders dan bij Fra Francesco, namelijk niet ten zuiden en zuidoosten, maar ten oosten van Bramascjon, zoodat dit niet met zijn oostzijde aan Kakò en Kombò (onbekende namen) grenzen kan. Nagar koto komt bij van de Putte voor ten zuiden van de hoofdstad Bramascjon, met de schrijfwijze Nagerkot, en nog verder zuidwaarts plaatst hij Altibari, dat aan het Mon-Altibari van Fra Francesco *) doet denken. Klaproth zegt dat Mon in het Tibetaansch de algemeene naam is van de bergbewoners tusschen Tibet en Hindostan. Wij houden dus Altibari over voor den naam van een gewest, dat, zooals Klaproth terecht opmerkt, in de noordelijkste districten van Bengalen moet gezocht worden. Nog verder zuidwaarts dan Altibari plaatst van de Putte Poerannia, waarmede ongetwijfeld Poernia (Poorneah of Purneah der Engelschen) is bedoeld. In de schrijfwijze Poerannia komt de Nederlander duidelijk uit, die hier verzuimde, gelijk elders, de vokalen te bezigen met de waarde die ze in 't Italiaansch hebben. Overigens was van de Putte omtrent de ligging van Poerannia (Poernia) onzeker. De ongenoemde rivier die bij hem Bramascjon ten oosten van Broekpa scheidt, kan geen andere zijn dan de Tistah. Deze valt echter niet, gelijk op het kaartje, in de Ganges, wier loop van de Putte verkeerd geteekend heeft, maar in de Brahmapoetra. Het schijnt dat van de Putte een vrij juiste voorstelling had van de ligging van Poernia met betrekking tot de Ganges, en het alleen daarom verkeerd heeft geplaatst, omdat hij zich den loop van de Ganges verkeerd voorstelde. De ware ligging van Poernia is veel verder westwaarts, terwijl daarentegen van de Putte twijfelt of het niet nog merkelijk verder oostwaarts, ten oosten van de Tistah, moet geplaatst worden. Hij teekent hier in het Italiaansch aan: »Te onderzoeken waar Poerannia ligt, op dezen of op den anderen oever van de rivier (de Tistah), en op welken afstand van haar, gelijk ook van de Ganges."

Van het stroomgebied van Ganges en Brahmapoetra met haar zijtakken had van de Putte nog zeer verwarde voorstellingen, maar wanneer wij zien dat zelfs nog in Lassen's Indische Alterthumskunde (I. 60) de Tistah als een onmiddellijke affluent van de Ganges wordt voorgesteld, kan ons dit niet bevreemden. De rivier die bij van de Putte verder westwaarts in de Ganges vloeit, en bij wier oevers hij de woorden plaatst; »te onderzoeken of hier Derbanca ligt," kan, dunkt mij, wel niet anders dan de Mahananda zijn *). Het schijnt mij dat ook Klaproth, waar hij de Kankaji als de westelijke grensrivier van Sikkim voorstelt, deze eenigszins met de Mahananda, waarvan zij slechts een zijrivier is, verwart.

De landen ten noorden van Nepal, Bramascjon en Broekpa noemt van de Putte met den algemeenen naam »Groot Tibet," zonder den bijzonderen naam van het landschap aan te duiden. Die naam is echter reeds bekend aan Fra Francesco, die het Tzang (= Zzang, Tsang) noemt, zooals het nog op onze kaarten heet. De meest westelijke plaats van dat landschap is volgens hem Kuti (= Kuty), welken naam wij ook bij v. d. Putte onmiddellijk bij de grens tusschen Tibet en Nepal vinden. De hoofdplaats van Tzang noemt Fra Francesco Sgigatzé, en wij vinden haar bij v. d. Putte onder den naam van Gigatzé aangeduid. Op onze nieuwe kaarten heet deze bekende aanzienlijke stad Schigatsé, Szigatzé, Sjigatsé, Dsigatsi of met welke andere vormen ook men getracht heeft de uitspraak der klanken van het Tibetaansch voor ons weêr te geven.

De voornaamste rivier die het gewest Tsang doorstroomt, is de Tsang-tsjioe, Tsang-po-tsjioe of Jaro-Tsjang-po-tsjioe.

*) Elders, p. 200, noemt deze Altibary en Mon als afzonderlijke staatjes.

(1) In de aanteekeningen van v. d. Putte vind ik over deze plaats nog het volgende: „Trà Santopoer e la Fausdaria (?) di Derbanca si passa nella strada di Patna a Sedly il paëse di Balananka Raggia, chiamato, come anche il luogo della sua residenza, Mêtry (prononçano ê come nella parola *blaeten* o com' i Francesi ai in *aimer*). Della citta di Derbanca al luogo residentale del Raggia contano 5 giorni colla caffila(?) e da Mêtry al luogo residentale del Raggia di Santopoer, 7 giorni."

Deze rivier doorsnijdt het landschap van het westen naar het oosten; op het kaartje van van de Putte is zij slechts voorgesteld van Schigatsé af, dat gelegen is nabij de plaats waar een zijrivier, bij van de Putte Kjanciu geheeten, zich met haar vereenigt. Zij draagt bij hem den naam van Fiume Ciang-bo en terecht heeft hij tsjioe (= ciu) weggelaten, daar dit *water*, *rivier* beteekent en dus door *fiume* vervangen wordt. De ligging van Rimbong schijnt vrij juist door hem bepaald. Overigens wist men vroeger slechts, dat deze rivier, na ook het oostwaarts aan Tsang grenzende gewest Oe, Oeëi of Wei doorstroomd te hebben, zich zuid-westwaarts omboog in de richting van Assam. Thans weet men, dat de Tsang-po niets anders is dan de bovenloop van de Brahmapoetra, maar het is mij onbekend of later onderzoek het bericht van Fra Francesco bevestigd heeft, dat zij zich in het land der Lho-kà, in het Noorden van Assam, een eind weegs in het gebergte verliest, om later weder te voorschijn te treden.

De voorstelling dat bij Schigatsé een zijrivier zich met de Tsang-po-tsjioe vereenigt, schijnt volkomen juist te zijn; maar de loop dier rivier is niet goed voorgesteld, daar zij niet uit het zuiden, maar uit het zuidoosten komt. Zoo althans leert ons de kaart van Groot-Tibet in het Geographical Magazine van Febr. 1875. Aan die rivier plaatst van de Putte een stad Kjantzé geheeten, en zonder twijfel hangt daarmede de naam van Kjanciu (Kjan-tsjioe) samen, dien hij aan de rivier zelve geeft. Op de kaart in het Geographical Magazine heet die stad Giangzé Jong en de rivier Penanang chu (= tsjioe). Bij Fra Francesco (p. 199) schijnt die rivier door den naam van Sanciu te zijn aangeduid. Hij plaatst daaraan de steden Giantzé (= Kjantzé en Giangzé Jong) en Pary, waarvan ook de laatste bij v. d. Putte voorkomt, die echter (ten onrechte) de rivier niet zoover zuidwaarts laat reiken. Fra Francesco heeft zich echter van den loop dier rivier een geheel verkeerde voorstelling gemaakt. Volgens Klaproth heet ze Païnam-tsjioe of Tchoürr erkou en hij zegt dat zij ontstaat uit de samenvloeiing van de Dziang-lo-tsiou, die uit het zuiden, en de Niang-tsiou, die uit het noordoosten komt, en die zich bij Djhianse (= Kjantzé) vereenigen, om zich ten oosten van Ji ka rzzé (Schigatzé) in de Tsang-po te storten.

De derde voorname rivier van Tsang is volgens Fra Francesco de Ponciu (Pon-tsjioe). Deze, zegt hij, gaat in zuidwaartsche richting door Bramascjon en vereenigt zich in Bengalen met de Ganges. Volgens Klaproth zou de Pon-tsjioe de bovenloop van de Tistah zijn, en wij weten reeds dat deze niet in de Ganges, maar in de Brahmapoetra valt. Ook op van de Putte's kaartje vinden wij dien naam Pon-tsjioe, maar indien de meening van Klaproth daaromtrent juist is, hebben wij hier een nieuw bewijs, dat het zeer ingewikkeld net van het stroomgebied van Ganges en Brahmapoetra aan van de Putte, gelijk trouwens aan vele latere geografen, nog alles behalve duidelijk was.

Ik wil hier mijn opmerkingen over dit kaartje staken, doch aleer wij van de Putte verder op zijn reis naar L'hasa, de hoofdstad van Tibet, volgen, moet ik nog opmerken, dat zijn onderzoekingen zich ook tot het landschap Nepal ten westen van Sikkim hebben uitgestrekt. Dit blijkt uit het kaartje Fig. 2 bij dit artikel, waarop een gedeelte van westelijk Nepal met de hoofdstad Katmandoe en het gebied der rivier Bhagavati (Bagmatti, bij v. d. Putte Bragmaty) wordt afgebeeld. Met de Navarri, die zich volgens van de Putte in de Bhagavati baden tot afwassching hunner zonden, is stellig de stam der Newars bedoeld, die vroeger in Nepal de heerschende was. Elders schrijft hij Nevarri. Het kaartje dat ik hier mededeel, (en dit verklaart tevens den zonderlingen vorm) schijnt, behoudens de bijgevoegde namen, het werk te zijn van een Christen-Newar. Ik vind daaromtrent in v. d. Putte's papieren de volgende aanteekening: „Il christiano nevarro, chiamato dal nome di batesimo Giovanni Batista, un giovine di buon intelletto, ingenioso ed il piu capace per far una carta del suo paëse, che hó potuto trovare, hà messo le distance d'un luogo al' altro secondo la strada, ch'ordinariamente si conta da fare, senza riflettere ai suoi giri, alle salite e descese delle montagne, ove nelle carte non si mettono i luoghi che linea dritta l'un dall' altro; quanto bisogna restringere per questi giri, salite e descese, si poterà in circa calculare dalla strada ch'io hò fatta e notata nel mio giornale; parendo mi però ch'io abbio preso i cossi al piu stretto, cioè che linea dritta meno non si vuol prendere." Het kaartje stelt ons geheel Nepal voor in den beperkten zin waarin die naam oorspronkelijk moet worden opgevat. „Sotto il nome di Nepal sono solamente compresi i trè regni, cioè di Katmandou, Patan e Batgao" (van welke het kaartje ook de grensscheidingen aangeeft), en deze drie gewesten zijn tevens volgens van de Putte de eenige waarin de taal der Newars gesproken wordt: „La lingua nevarra si parla in questo poco spatio dei paesi di Katmandou, Patan e Batgao, chè nella carta è circumdato con una linea di color rosso debole, ed in alcuni luoghi, ove nella carta hò specificato esser abitati da nevarri, così che non credo che nel mondo sia lingua naturale d'un paese, chè s'inchiude in un si picolo spatio; nel restante di Nepal corre la lingua Parbattia, dalla quale vede altrove." Wij zien uit deze aanhaling, dat van de Putte nog een andere kaart van Nepal, en wel met kleuren, moet geteekend hebben, die, helaas! verloren is. Men leert die kaart echter nog eenigszins kennen uit de volgende aanteekening, beginnende met de opnoeming van eenige plaatsen, die waarschijnlijk op de kaart met de correspondeerende cijfers waren aangeteekend: „N°. 1 Mokangpoer (1), 2 Sjidpoer, 3 Halihal-

(1) Overal schrijft van de Putte, waar ik ng gebruik, gn op de vroeger aangeduide wijze.

poer, 4 Sangkhou, quì stanno i Nevarri, 5 d°. Sangkhou, stanno i Thibettani soggetti al re di Patan, 6 Ouà son tre castelli quasi uniti insieme, 7 Sourangat, 8 Patan chiamano gl' Indostani ed i Nevarri Jerò, 9 Katmandou chiamano gl' Indostani ed i Nevarri Jeng, 10 Themy, 12 Batgao gl' Indostani ed i Nevarri Khopo, 12 Tsjanggoung, 13 Sokho, 14 Sokhotsjò, si lascia a sinistra, 15 Lagàl, 16 Deopoul, 17 Fatasire, tutti due a sinistra si lascia, 18 Sipa, 19 Tsjooûtra, 20 e 20 Foulpy, un vilaggio separato per un fiume, dove gl' abitanti stanno il tempo d'inverno, e di state si ritirano sopra le montagne; si passa il fiume per un ponte di legno, 21 Piaktha, 22 Jenglakot, alias Jelangwat, 23 Pagam si lascia a sinistra, 24 Thanggam, 25 Phadou [of Thadou], 26 Sisty, 27 Sopamanè, 28 Shokagam, 29 Dougna, 30 Makhalzer, 31 Nothà (No *ferro*, thà *ponte* in lingua Nevarra), 32 Khasà, 33 Tsjosiang, 34 Poulankouty, 35 Kouty, 36 Mesjinsjon. Nadar e un gran vilaggio con fortezza. Golà, gran vilaggio con fortezza, ove reside un gran Pardan. Nel paese di Patan c'è un distritto detto Jou, circumdato nella carta con una linea di rosso debole; tutt' il paese di Patan è inchiuso nella carta in una linea di color giallo; tutt' il paese del Batgao e circumdato con una linea di turchino chiaro, e nel paese di Batgao si trova un distritto chiamato Hobhou, inchiuso nella carta con una linea di rosso debole. Il gran paese di Katmandou è circumdato con una linea di color di sangue; Zjipoul nel paese di Batgao e un vilagio con due fortezzine, sta nello pianura di Nepal; il fonte dal qual' esce il fiume Tekhou, e chiamato Tesciap; questo fonte sta alla pendenza d'un monte, circa a $^3/_4$ dell' altezza del medemo monte, ò sia $^1/_4$ dalla sua cima. In lingua nevarra Khousii significa *fiume*, mà mettendo la dopo il nome d'un fiume, prendono solamente la p^a^ sillaba, cioè khou, il chè, ò la qual p^a^ sillaba significa allora anche *fiume*, come si avessero scritto e pronunciato Khousii, v. g. Koutikhou vuol dire il fiume di Kouty, cosi d° perche vien di Kouty," etc. (1).

Wij zouden thans van de Putte wenschen te volgen op zijn reis naar L'hasa, de hoofdstad van Tibet, maar daar zijn journaal, dat zeer uitvoerig en nauwkeurig moet geweest zijn, voor ons verloren is, en onder de overgebleven aanteekeningen niets omtrent dit gedeelte is te vinden, behalve een voor mij grootendeels volkomen onverstaanbaar inlandsch kaartje moet ik er mijns ondanks over zwijgen. Het bedoelde kaartje bevat de aanwijzing der betrekkelijke ligging van eenige plaatsen, wier namen met Tibetaansche karakters zijn geschreven, terwijl daarbij Italiaansche transscripties en vele in allerlei richtingen door en over elkander geschreven aanteekeningen volgens bekomen inlichtingen of gedane waarnemingen gevoegd zijn (1). Toen van de Putte in het begin van 1737 uit Achter-Indië over Assam en Tibet naar Hindosten terugkeerde, schreef hij op de achterzijde van dit kaartje, dat het blijkens zijn latere waarnemingen van fouten wemelde. Overigens weten wij nog alleen, uit de berichten van Père Gaubil, dat van de Putte in nauwe betrekking kwam tot eenige lama's of Tibetaansche priesters en dat hij zich met de Tibetaansche taal volkomen gemeenzaam maakte.

Wat ik tot dusverre omtrent van de Putte verhaalde, heeft mijn lezers ongetwijfeld reeds in hem een groot reiziger doen waardeeren, die zich onbevreesd waagde in geheel onbekende gewesten en geen moeite ontzag om inlichtingen te verzamelen. Tibet is nog heden een gebrekkig bekend gebied en gering is het aantal der reizigers die ook nu nog uit Britsch-Indië naar L'hasa zijn vooruitgedrongen, ofschoon men misschien van den Britschen ondernemingsgeest verwachten mocht, dat die reis in onze dagen niet langer tot de zeldzaamheden behooren zou. Echter is Thomas Manning, die in 1811 reisde, de eenige Engelschman die er tot hiertoe in slaagde van uit Hindostan L'hasa te bereiken (2). Maar nog meer bewondering verdient de reis, in 1730 en 1731 door van de Putte volbracht, toen hij van L'hasa uit, de Nagh-tsjioe en de Britsjioe overstekende, tot in het land der Tartaren van Koekoenoor doordrong, en vandaar, den grooten muur kruisende, de hoofdstad van China bereikte. Voor en na hem hebben alleen de onversaagde zendelingen der orde van Jezus de stoutheid en uitgestrektheid zijner tochten geëvenaard, schoon niet overtroffen, en zelfs in onze dagen mocht, Prshevalsky wel is waar, van Peking uit het meer Koekoe-noor en vandaar de oevers van de Bri-tsjioe bereiken, maar kon hij van dat punt niet verder komen, terwijl hij nog 27 dagmarschen van L'hasa verwijderd was (3).

(1) Wat nog volgt kan ik niet geheel ontcijferen, maar komt hierop neder, dat in het Tibetaansch evenzoo van het woord Tsjhouo, rivier, alleen de lettergreep tshoe (= ciu, tsjioe) gebruikt wordt om achter een eigennaam te voegen.

(1) Ik houd mij overtuigd, dat onder de aanteekeningen op dit kaartje nog veel belangrijks schuilt; maar de onbekendheid der vele eigennamen, het onduidelijke schrift van het Italiaansch, vol verkortingen en doorhalingen, en mijn onwetendheid ten opzichte van taal en schrift van Tibet, maken mij, in de weinige mij voor het gebruik toegestane dagen, de ontcijfering onmogelijk, die weken van gezette studie vorderen zou.

(2) Twee andere Engelschen, Bogle en kapitein Turner, hebben in 1774 en 1784 van uit Britsch-Indië een deel van Tibet bezocht, en later hebben eenige andere ondernemende Britten zich bekend gemaakt met de passen, die uit Bhotan, Sikkim en Nepal naar Tibet voeren; maar de wezenlijk belangrijke ontdekkingsreizen in Tibet zijn in de laatste tien jaren volbracht door inlandsche onderzoekers, daartoe door Majoor Montgomerie uitgezonden. Zie Geogr. Magaz. 1875, p. 41, 129.

(3) In 1661 trokken de vaders Grueber en Dorville van Peking naar L'hasa en vandaar door Nepal naar Agra. In 1774—1776 reisden de zendelingen Hippolito Desideri en Manoel Freyre van Goa naar L'hasa Over Fra Françesco zie den tekst. In 1846 is L'hasa door de vaders Huc en Gabet bezocht.

In een eigenhandigen brief, waarvan Jhr. Mr. J. K. J. de Jonge een extract in het Rijks-archief (Deel 7. Brieven en papieren uit Bengale, 1743 overgekomen, fol. 572) heeft opgespoord en mij welwillend medegedeeld, zegt van de Putte over zijn reis van L'hasa naar het meer Koekoe-noor het volgende: „Van de Tibetaansche hoofdplaatse L'hasa heb ik gereist in groot Tartarijen, voor oude tijden Scythia Asiatica, tot heel benoorden China, door gewesten bij onze landkaarten niet gespecificeerd, uitgezonderd Koekoe-noor, dat is Blauw meer, also in de Eulutsche 1) taal genaamt, omdat deszelfs water daar in een dieskleurige superficie vertoond." Zien wij thans wat uit andere bronnen aan dit kort bericht kan worden toegevoegd.

Fra Francesco Orazio della Penna di Billi, met wien wij boven reeds kennis maakten, bevond zich waarschijnlijk te L'hasa, toen van de Putte die plaats bereikte; want omstreeks 1717, hetzelfde jaar waarin twee Tibetaansche lama's, door de Jezuïeten onderwezen, een opneming van hun Vaderland voltooiden, die nog den grondslag onzer kaarten van Tibet uitmaakt, vertrok genoemde broeder met elf medgezellen uit Peking, om in Tibet voor de verbreiding van het Christendom werkzaam te zijn, terwijl hij in dat gebied vertoefde en reisde tot hij in 1747 te Patan in Nepal den dood vond. Het is, zooals ik reeds mededeelde, aan zijn Breve notizia, dat wij een bericht van den overtocht der Bri-tsjioe of Jang-tse-kiang door van de Putte verschuldigd zijn.

Ten noorden van het landschap Oe of Oeëi, waarin de hoofdstad L'hasa ligt, strekt zich, volgens Fra Francesco, het landschap Ciang (Kiang) uit, waarin, op acht dagen afstands van L'hasa, het hertogdom Dam is gelegen. Hier is een paleis voor den koning en zijn hof, maar de overige bewoners leven in tenten van vilt of van een haren weefsel, en zijn deels Tibetanen, deels Tartaren. Twee dagreizen voorbij Dam bereikt men de oevers eener groote rivier, in het Tibetaansch Nagh-tsjioe (Nakciu), in het Mongoolsch Khara oessoe geheeten, welke beide namen „Zwart water" beteekenen (2). Verder, in het landschap Kham komende, krijgt zij den naam van Oei-tsjioe (of Om-tsjioe) en vereenigt zij zich ten laatste met de Brahmapoetra. Bij de plaats waar van de Putte de rivier overging, ligt de laatste Tibetaansche sterkte; maar ook hier woont de bevolking, die zich Nagh-tsjioe-ka, de bewoners van het Zwarte water, noemt, uitsluitend in tenten. Van de Nagh-tsjioe tot de Bri-tsjioe bedraagt de afstand ongeveer veertig dagreizen. De geringe bevolking is uitsluitend nomadisch, woont in tenten en houdt kudden van Jaks (Jaghs), het bekende rundvee van Tibet, schapen en paarden. Vleesch en boter zijn de eenige behoeften die zich de reiziger hier verschaffen kan; al het andere moet men met zich voeren. Eindelijk bereikt men de Bri-tsjioe (bij Fra Francesco Bic'iu), en hier beroept zich de schrijver uitdrukkelijk op de schriftelijke getuigenis van van de Putte. Daar van dezen niets in druk is verschenen, en daar de „Breve notizia", als zij terecht het jaartal 1730 draagt, zeer kort na den overtocht dier rivier door van de Putte moet zijn geschreven, naardien wij dezen reiziger, zooals straks blijken zal, in Oct. 1731 in het land van Koekoe-noor vinden, hebben wij hier stellig aan brieven, door v. d. Putte aan Fra Francesco geschreven, te denken (1). Het wordt daardoor zeer waarschijnlijk, dat alles wat wij in de Breve Notizia omtrent de reisroute van L'hasa tot Koekoe-noor aantreffen, aan de mededeelingen van van de Putte ontleend is. En dit te eer daar de monnik zelf vermoedelijk langs een anderen weg uit China naar L'hasa is gekomen; want waarom zou hij den overtocht van de Bri-tsjioe in de woorden van van de Putte beschreven hebben, indien hij dien zelf had volbracht? De plaats luidt als volgt: „Traghettato questo gran paese si trova un grandissimo fiume, chiamato Bic'iu, che conforme ne scrisse l'illustrissimo signor Samuele Van der [Putte], Olandese, nativo di Flescingh della provincia di Zelanda, si arguisce la sua grandezza, mentre da quel che diceva che per traversarlo con barche di pelle, s'imbarcò la mattina, e la sera alloggiò in un isoletta di detto fiume, e non potè finirlo di traversare sino al mezzo dì del seguente giorno." En ofschoon nu Fra Francesco na deze aanhaling het verhaal weder in zijn eigene woorden voortzet, kan men toch, dunkt mij, niet twijfelen, of hij maakt bij voortduring van de mededeelingen van van de Putte gebruik, wanneer hij verder meldt, dat in de nabijheid dier rivier een groote bevolking in tenten leeft; dat men van die plaats in ongeveer een maand reizens Zoloma bereikt, waar de lieden almede in tenten wonen; en dat men vandaar in vijf dagen in het land van Koekoe-noor komt, en dus in deze richting de noordgrens van Tibet bereikt heeft. Volgens Klaproth is Zoloma (= Gourban Soliman gool of Gourban Solom gool, d. i. de drie samenvloeiende rivieren) het punt waar de weg van L'hasa naar Sining den bovenloop van de Hoang-ho kruist.

Ofschoon ik omtrent het meer Koekoe-noor en zijne omstreken onder de nalatenschap van van de Putte betrekkelijk vele aanteekeningen vind, kan ik niets omtrent de richting zijner

1) Eulut, of, zooals Klaproth. Asia Polyglotta, 270, schrijft, ölöt (d. i. *afgezonderden*), is de naam van een Mongoolschen stam, die een zwervend leven leidt, bij ons meer bekend onder den naam van Kalmukken. Zij bestaan uit de vier stammen: Dzoengar, Torgod, Durbet en Choschot, van welke de laatste nog om het meer Koekoe-noor woont.

(2) Op het kaartje van Tibet ontcijfer ik, wat deze rivier betreft, de volgende woorden: „Pochi giorni dal fine di Kongbo il Tzongbo s'unisce col Naktsjou . . . . . . Naktsjouka (sic) in lingua Tartara si chiama Kara ousou (ousou, acqua)."

(1) Men zou kunnen vragen of de gemelde dagteekening het niet waarschijnlijk maakt, dat de Breve notizia eerst in 1731 of 1732 geschreven werd? Overigens verandert dit niets aan de zaak.

reis noch omtrent den duur van zijn verblijf alhier bepalen. Indien hij werkelijk reeds in 1730, en dan wel, indien Fra Francesco nog in dat jaar van zijn berichten gebruik heeft gemaakt, lang voor het einde daarvan, aan dezen bericht heeft gezonden van zijn overtocht van de Bri-tsjioe, van zijne komst een maand later te Zoloma en vandaar in nog vijf dagen in het gebied der Koekoe-noor Tartaren, dan moet hij zeer lang in dat gewest vertoefd hebben, daar ik straks aanteekeningen uit deze streken zal vermelden, die van 26 en 27 Oct. 1731 zijn gedagteekend.

Het groote zoutmeer Koekoe-noor, waarnaar het omliggende land soms Koekoe-norië genoemd wordt, is in onze dagen beter bekend geworden; maar ten tijde van van de Putte had men er nog slechts een vage kennis van, en wanneer wij zien welk een indruk zijn aanblik ook nu nog op de reizigers maakt, zullen wij ons niet verwonderen, dat ook hij het eene bijzondere aandacht en studie waardig achtte. Het eerste bewijs daarvan is het inlandsche kaartje dat hier bijgaat als Fig. 3. De verklaring der daarop voorkomende letters en cijfers laat ik hier letterlijk volgens zijn aanteekeningen volgen. Men herinnert zich dat ossou *water*, *rivier*, beteekent. Er worden hier 15 rivieren opgeteld die zich in het meer uitstorten, en die in groote, middelmatige en kleine onderscheiden worden.

A. Bochun ossou, grande.
B. Kjismalten ossou, picolo.
C. Olan Kosijon ossou, mediocre.
D. Tsjalatoun ossou, picolo.
E. Charghyn ossou, grande.
F. Kaloun ossou, grande.
G. Aralân ossou, picolo.
H. Tzaidzên ossou, mediocre.
I. Tzagan Thologé ossou, grande.
K. Tzagan Obôtho ossou, picolo.
L. Gathon ossou, picolo.
M. Tzagan Gatha ossou, picolo.
N. Tzeer ossou, mediocre.
O. Keturkhou ossou, grande.
P. Losan ossou, mediocre.

D'un NB. sin all' altro NB. entrano nel lago 33 ruscelli, chiamati Kotsjyn gorban charan gô ossou, e tra i sudetti 15 fiumicellini, fiumicelli e fiumi entrano nel lago quantità di ruscellini, che non hanno nome; dal lago non esce ne pur un' acqua.

N°. 1. è un alto monte nel mezzo del lago, chiamato Kutzun ôla.

N°. 2. è un altro monte, detto Cheu Thologé.

N°. 3. sono 4 rocche, delle quali la più vicina a terra è la più picola; queste rocche son chiamate Môsy Tzagan gatà.

N°. 4 è un lago detto Pagan noôr, grande come Tzeghen noôr.

N°. 5 è un lago detto Cholyn noôr, più picolo di Pagan noôr.

N°. 6 è un picolo lago, detto Tibbil noôr.

N°. 7 è un picolo lago come l'altro, detto Olan noôr.

N°. 8. è un lago detto Ynkhen noôr, grande come Tzeghen noôr.

N°. 9 è un lago detto Tapsoun noôr, più grande di Tzeghen noôr.

Het hier verklaarde inlandsche kaartje schijnt de grondslag van van de Putte's topographische studiën van het meer en zijne omstreken geweest te zijn. Zelf schijnt hij tweemaal gepoogd te hebben een betere schets van het meer te ontwerpen. De eerste is verloren gegaan, maar in de aanteekeningen is de verklaring overig van de 52 cijfers, die er op geplaatst waren. Op een anderen papiersnipper heeft van de Putte de fouten opgegeven, die hij later in dit plan had opgemerkt. Aan het hoofd van dit papiertje staan de woorden: „Veranderd dusdanig 't oud plan van Keukonoor;" terwijl hij boven de verklaring zelve der 52 cijfers van 't oude plan geschreven heeft: „Dit is vol fouten, gedraagd uw aan 't ondervolgende plan;" en onmiddellijk achter die verklaring de woorden stelt: „NB. Hier begind 't cijfer van 't nieuw plan van Keukonoor," en dan op de rest van dat blaadje de verklaring van de 13 eerste cijfers van 't nieuwe plan laat volgen, waarvan de schetskaart Fig. 4 de getrouwe kopie is. Ongelukkig schijnt hij in de noodzakelijkheid te hebben verkeerd om zeer zuinig op zijn papier te wezen. Hij heeft dus de verklaring voortgezet op de keerzijde van hetzelfde blaadje, hoewel dit reeds vroeger beschreven was met eenige aanteekeningen van geheel anderen aard, die, ofschoon doorgehaald, aan het gansche document een zoo verward en onoogelijk aanzien geven, dat er moed noodig is om de ontcijfering te beproeven. Maar ook die keerzijde was nog niet toereikend, zoodat het vervolg op een afzonderlijk blaadje wordt aangetroffen, waarop tevens een bijvoegsel tot de kaart voorkomt. De verklaring van 't nieuwe plan is daarbij lang niet zoo zorgvuldig en duidelijk geschreven als de meeste der overige aanteekeningen; de vele barbaarsche eigennamen zijn vaak met zoo weinig zorg ter neêr gesteld dat men er naar raden moet; op sommige plaatsen zijn Mongoolsche zinsneden ingevoegd, en men wint er waarlijk niet bij dat van de Putte zich hier niet van het Italiaansch, maar van zijn moedertaal heeft bediend; want zijn Italiaansche stijl is oneindig veel netter en duidelijker dan zijn Hollandsche. Het gebruik van sommige woorden is zelfs zoo vreemd, dat men moet aannemen dat hij in zijne lange afwezigheid zijn eigen taal half vergeten had. Doch ik zal mij door al deze zwarigheden niet laten afschrikken, om hier een zoo nauwkeurig mogelijk afschrift van deze zoo hoogst merkwaardige bijdrage tot de topographie van het meer Koekoe-noor in te lasschen, die te meer de aandacht verdient, daar, wat den vorm van het meer betreft, de nieuwere kaarten de juistheid van van de Putte's waarnemingen bewijzen.

1. Chotogor Scjèryk ossou.
2. Tzeer ossou, is zoo ver van Chotogor ossou als 't koraas (?) Tzonzjy van Serky Konba.
3. Thathal ossou, zoo ver als 't noord Tzonzjy van 't klooster (³/₄ m.).
4. Keturgum ossou, als 't koraas Tzonzjy.
5. Tsja-gasthy ossou, als de Korakok's ondlasting in Serkok.
6. Lolyn ossou, negè ûdè (1), te weten eens zoover als 't vorig. Van Keukonoor tot Chobyn Tharbossoun noor 1 chonok. Van Lholyn ossou tot d' eerste Chodzjyn gorban Charancheu, zoover als 't klooster tot de ontlasting van Korakok in Serkok.

Van 7 tot 7 zijn de Chodzjyn gorban Charancheu. 't Zijn 33 wateren, òla, yky modon (2) (onder anderen artsja), ymy chapsal baina (sluiten zoo digt op den anderen), gnara oussecho ougè; Tingery paga oussecho, Tingery Tsjabtzagan, ulythy baina; Mongol khûn Mongol kir tù, Chara kir tù, passa tsjabarten baisijyn tù dzodzjy baina; tèrè khatzazyn khûn yky Golgaidijy baina. Die 33 wateren beslaan 't grootste gedeelte van de W. van Keukonoor, en maken zooveel weg uit als van dit klooster tot Tzagan obothô, die Keukonoors land van Amdo (3) scheyd. [Hier volgen eenige woorden, waarvan de zin schijnt te zijn, dat de drie langwerpige kringen aan het hoofd der drie eerste beken geteekend, bergen zijn „welke met zware boomen bezet zijn."]

8. Tzakha of Tzagha (boord, rand) Charancho ossou, zoover als 't koraas Tzonzjy.
9. Tzaidzyn ossou, yky ossou. Van 3 dagen ver komd ze. De 33 wateren komen van ½ dag verte; de Tzakha Charancho ossou komt van 1 dag verte. Alle de Z. wateren komen van de verte als die ik gepasseerd heb.
10. Is Tinzjyn Tzagan chatha (zonder hoofd).
11. Is Tinzjyn Tzagan chatha ossou; van Tzaidzyn ossou tot de berg Tinzjyn Tzagan Chatha chojor eudur (4); van Tinzjyn Tzagan Chatha tot d' ondlasting van zijn water in Bochyn ossou tondor (5) eudur; van die ondlasting tot Bochyn ossou mond negè eudur; van Tzaidzyn ossou tot Bochyn ossou negè chonok.
12. Bochy[n] ossou, die van de N. W. komd.
13. Sijalyn ossou. Van Bochyn ossou ondlasting in Keukonoor tot d' inneminge van Sijalyn ossou 2 dagen; van Sijalyn ossou ondlasting in Bochyn ossou tot de geboorte 3 dagen, komd van de W.; Bochyn ossouny hikke ynkhen noor; van Keukonoor tot Ynkhen noor 4 dagen; ynkhen noor asa [?] Eukhûn ola tù (1) 2 dagen.
14. Is Ynkhen noor.
15. Eukhun ola.
16. Ocammeuryn [?] ossou.
17. Scjarcha ossou (Scjarghadijy, kwetzen).
18. Losyn ossou; van haar unie [nam. van N°. 17 en 18] tot d' ondlasting in Bochyn ossou negè chonok; van die unie tot hun geboorten negè ûdè.
19. Zjirmalthyn ossou, vald in Bochyn ossou, zoover van Keukonoor als 't koraas Tzonzjy van 't klooster; zijn geboorte is 2 dagen ver.
20. Is een onbenaamd meirje, zoo groot als Cholyn noor, ½ mijl van Keukonoor.
21. Yky Olân Choscjon ossou; van Bochyn ossou tot Olân Choscjon ossou negè eudur (2). De geboorte van Yky Olân Choscjon ossou tot d' ondlasting is drie dagen.
22. Payen noor, tweemaal zoo groot als Cholyn noor; is negè chonok ûdè, d. i. 1 chonok en 1 ûdè van Keukonoor, is tusschen Yky en Paga ôlan Choscjon ossou, dog nader aan de laaste.
23. Paga olân Choscjon ossou, zijn geboorte is 2 dagen van Keukonoor, is zoo ver van Yky Olân Choscjon ossou als 't koraaz Tzonzjy van Serky Konba.
24, 25, 26. Gorban Narittyn ossou; hun geboorten zijn 1 ûdè van Keukonoor; van Paga Olân Choscjon ossou tot d' eerste Gorban Narittyn ossou negè ûdè; vallen ½ mijl van den anderen in Keukonoor.
27. Chatatheum ossou, zijn geboorte is 1 dag van Keukonoor, van Gorban Narittyn ossou 1 ûdè.
28. Tsjalatheum ossou (is steengruizig, grasloos), zijn geboorte tot d'ondlasting is negè chonok tondor (1 ½), zoo ver van Chatatheum ossou als 't koraas Tzonzjy van Serky Konba.

(1) Negè beteekent in 't Mongoolsch *één;* Klapr. Asia Polygl. 284. Udè en chonok moeten Mongoolsche afstandsmaten zijn.

(2) Olà beteekent *berg,* modon *boom, bosch.* Dus misschien: bergen met bosch bedekt. Van wat hier verder in 't Mongoolsch volgt, kan ik niets maken. Ditzelfde geldt van andere in 't vervolg voorkomende Mongoolsche zinsneden.

(3) Amdo of Amdoa is een landschap ten oosten van Kham en ten zuiden van Koekoenorië. Zie Breve notizia, p. 195.

(4) D. i. Twee dagreizen. Chojer (gojor, choiir) is 't Mong. voor *twee* en eudur (odur, edur) voor *dag.*

(5) Tondor beteekent *een half.* Zie beneden.

(1) Ik vind op een anderen papiersnipper: „Bochyn ossou hikkè ynken noor (NB. andere zeggen Eukûn ôla; vraagd of van Eûkun ôla geen waterje in Ynken noor vald, en dus de geboorte van Bochyn ossou)." Deze en meer dergelijke aanteekeningen verspreiden licht over de Mongoolsche zinsneden. Het zijn inlandsche opgaven, die v. d. Putte zelf niet altijd volkomen verstond.

(2) Ik heb hier iets weggelaten, dat alleen betrekking heeft tot verbetering van een kaartje, dat wij niet meer bezitten.

29. Pombathò ossou, Chargyn ossou tù nelenè (1); zijn geboorte is 1 eudur van d'ondlastinge en deszelvs loop is maar $^1/_2$ m. van Tsjalatheum ossou.

30. Chargyn ossou; zijn geboorte is van Keukonoor of d'ondlasting chojor chonok; zijn loop boven d'inneming van Pombatho ossou is $^1/_2$ m. van d°. ossou.

31. Chalon ossou, te weten 't zijn vele fonteynen van warm-medicinaal water, daar de zieken tot genezing in zitten; tere Bolakyn ossou ymy Chalon baina, khun orodijy bol chi ouge, paga cholo Khascar tu nubè maltadijy, tèrè dotur ossou tattacho, tèrè bolak Chargyn ossou kubby tù baina.

32. Unetheum ossou (ûnè is de *koe* van mongol ouker of mongolze *os* (2)) passa Chargyn ossou tù nelenè; zijn geboorte tot ontlastinge is 1 ûdè en 1 ûdè van ged. Bolak; en $^1/_2$ m. van Pombatho ossou ondlasting.

33. Tsjachalchan ossou (Tsjachadzjy, *persen, dringen*, omdat 't gebergte zoo nauw sluyt, dat de rivier versmallen moet om door te passeeren), passa Chargyn ossou tù nelenè, zijn geboorte tot ondlasting 1 ûdè en van de ondlastinge van Pombathò ossou zoover als 't koraas Tzonzjy van Serky Konba.

34. Pagan Tsjachalchan ossou, van zijn geboorte tot ondlasting in Chargyn ossou negè ûdè, en $^1/_2$ m. van Tsjachalchan ossou ondlasting, en van Keukonoor 1 ûdè.

35. Paga Chargyn ossou, van zijn geboorte tot Keukonoor 2 dagen, en 1 ûdè van Yky Chargyn.

36. Yky Kuddy, genaamd Scjara Kuddy, strekt van Paga Chargyn ossou tot Chalon ossou en Keukonoor, is lank van Paga Chargyn ossou tot Chalon ossou 1 groot ûdè, en van Keukonoor tot 't gebergte 1 ûdè.

37. Ola (3) met 1 Tarboscje [?] op, genaamt Chalon ossouny ôla, is van Keukonoor 1 ûdè. Van die berg loopen diverse warme wateren (38), die fonteynen formeeren, welker waterjes in andere fonteynen loopen, en uit die andere fonteynen loopen die waterjes, één water formeerende, te weten in den anderen vallende, in Keukonoor, welk water Chalon ossou genaamt is. Die fonteynen zijn $^1/_2$ m. van gem. berg; die waterjes loopen na weynig loops in den anderen, zijnde 1 ûdè van derzelver unie tot Keukonoor. Van die fonteynen tot Pagan noor is 1 chonok; in die fonteynen hun water kan men zitten, te weten verdragen; de zieke gaan daarin voor hun kwalen.

Behalve de beide kaartjes van het groote zoutmeer vind ik nog schetsjes van vier der kleinere meren die in den omtrek gevonden worden, t. w. van Pagan noor, Cholyn noor, Tibbil noor en Olân noor (zie Fig. 5). Wij zien daarop den vorm en, door de bijgevoegde schaal, de uitgestrektheid dier meren aangewezen. Het tweede heet op het schetsje zelf Ghôl yn Tibbil noor, maar op hetzelfde blaadje is aangeteekend: „NB. Noemd dit meer Cholyn noôr, zonder Tibbil daarbij te voogen." Verder zijn aan die schetsjes de volgende verwijzingen toegevoegd: „Ziet van Pagan noôr mijn supplement van de reize uyt Lhasa na Sylyn;" „ziet van Ghôl yn Tibbil noôr mijn journaal den 27 October 1731;" „ziet van Tibbil noôr mijn journaal den 27 October 1731;" „ziet van Olân noôr mijn journaal den 26 October 1731;" — aanhalingen die ons met droefheid vervullen, bij de gedachte dat zulke kostbare bronnen voor de kennis van zelfs thans nog schaars bereisde, weinig bekende en moeilijk toegankelijke deelen van Azië onherstelbaar verloren zijn. Om ten minste zooveel mogelijk te redden van hetgeen door van de Putte met zooveel zorg en onvermoeiden ijver was te zamen gebracht, laat ik hier ten slotte nog eenige, weder in 't Italiaansch gestelde aanteekeningen over de ligging der kleinere meren in den omtrek van Koekoe-noor volgen.

Il Lago Pagan noôr è lontano dal lago Keukonoôr due tiri di scioppo, e dal lago Cholyn noôr due giorni a cavallo.

Il Lago Cholyn noôr è lontano dal lago Keukonoôr un tiro di scioppo, e dal lago Tibbil noôr un giorno e mezzo a cavallo.

Il Lago Tibbil noôr è lontano dal lago Keukonoôr $^1/_4$ tiro di scioppo, è dal Lago Olân noôr un mezzo giorno a cavallo.

Il Lago Olân noôr e lontano dal Lago Keukonoôr $^3/_4$ d'un tiro di scioppo e dal lago Tapsoun noôr trè giorni a cavallo.

Il Lago Tapsoun noôr ha trè giorni di circuito a cavallo, è lontano dal Lago Keukonoôr 1 $^1/_2$ giorno a cavallo e dal lago Ynkhen noôr tre giorni a cavallo.

Il Lago Ynkhen noôr è lontano dal Lago Keukonoôr 5 giorni a cavallo.

Da Losan ossou sin Bochan ossou, ò siano i 33 ruscelli detti Kotsjyn gorban Charangô ossou, c'è 1 $^1/_2$ giorno a cavallo.

Da Kjirmalten ossou olan Koscjon ossou un giorno a cavallo.

Da olan Koscjon ossou sin Tsjalatoun ossou $^1/_2$ giorno.

Da Tsjalatoun ossou a Chargyn ossou 1 giorno grande.

Da Chargyn ossou a Kaloun ossou [caetera desunt].

Wij willen thans met onzen reiziger het gebied van Koekoe-noor verlaten (want wat ik op nog een paar papiersnippers vind, is te fragmentarisch om te worden afgeschreven) en trachten door den grooten muur het Chineesche rijk binnen te dringen. Ongelukkig verlaten ons van hier af alle eigenhandige berichten met uitzondering van het boven reeds vermelde extract uit een eigenhandigen brief van van de Putte, waarin hij, na van het meer Koekoe-noor gesproken te hebben,

(1) Ik vermoed dat dit beteekent: een zijtak van Chargyn ossou.

(2) Klaproth, Asia Polyglotta, 280, verklaart ûnè en ûkir beide door *koe*.

(3) D. i. berg.

aldus voortgaat: „Den seer berugten, weêrgadeloosen, over bergen en dalen, voor veele eeuwen tegen d'invallen der Tartaren opgerigten, groten Chinesen grenswal, ben ik op drie verscheiden plaatsen gepasseerd en eindelijk de vierde intogt met een gedeguiseerde naam en inlandse kleding, mijn Europees wezen en blauwe oogen onder voorwending van ziekte zooveel doenlijk onkenbaar gemaakt, en in eene talrijke Kemeltrayn van een aanzienlijk Lama of priester eene dier lastbeesten aan de hand leydende, alle de Chinese wagten, die zedert den aanvang van den actuelen oorlog tusschen den Keyzer en de Ziongaren (1) order op order ontvangende, niemand zonder patenten der Mandarins even gementioneerden wondermuur in of uyt te laten trekken, zeer nauw toezien en onderzoeken, tot binnen Peking doorgekomen." De zin dezer woorden is duidelijk genoeg, in weêrwil van den gebrekkigen zinbouw, die misschien aan eenige uitlating door den afschrijver te wijten is. Van van de Putte's aanteekeningen later dan Oct. 1731, is niets voor ons gespaard.

De Bataviasche nouvelles verhalen ons dat van de Putte, voor den Chineeschen muur komende, niet werd toegelaten uithoofde hij Christen was, omdat toen het verbod tot toelating van Christenen was uitgevaardigd, waartoe de hulp door de katholieke priesters aan den broeder des Keizers in een opstand verleend, had aanleiding gegeven. Van zulk een aanleiding weet ik niet dat elders berichten voorkomen, ofschoon het bekend is dat de toenmalige keizer Jong-tsching († 1735) een groot vijand der Jezuïeten was en de verbreiding van het Christendom zooveel mogelijk tegenging, op welk punt ik beneden terugkom. Natuurlijk moet men zich omtrent de ware oorzaak der ondervonden bezwaren aan het eigen bericht des reizigers houden. Van de Putte beproefde nu, altijd volgens den Bataviaschen berichtgever, aan een andere poort toegang te verwerven, maar wederom vruchteloos. Hij keerde dus terug naar een klooster van Lama's (Boeddha-priesters), waar hij reeds vroeger was geherbergd, en vertoefde daar negen maanden. Hopende dat inmiddels het verbod zou zijn opgeheven of de strengheid der bewaking zou verminderd zijn, begaf hij zich andermaal naar den muur, maar werd ook nu afgewezen. Hij keerde dus weder naar het klooster terug en vertoefde er nog 5 maanden. Eindelijk nam een Tartaarsche priester, die de jaarlijksche schatting naar Peking ging overbrengen, van de Putte in zijn gevolg mede. Deze, die, gelijk wij reeds weten, een meester was in vermommingen, verkleedde zich als een kameeldrijver en bedekte zijn oogen met doppen, opdat hun blauwe kleur hem niet zou verraden. Men ziet dat dit bericht met het verhaal van den reiziger zelven goed overeenkomt en het eenigszins aanvult. Vooral komt er duidelijk in uit, dat van de Putte met de Lama's van Tibet op zeer vertrouwelijken voet heeft gestaan, wat volkomen wordt bevestigd door een brief van P. Gaubil, dd. Peking 13 Aug. 1752. „Bien des gens" zegt hij, „souhaitent être instruits exactement sur les lama du Thibet du temps de l'empereur Khang-hi. Les Européens qui étaient à Peking, auraient pu aisément s'instruire là-dessus; on n'en eût pas la pensée. Depuis que je suis ici, nous ne pouvous prudemment avoir grande communication avec les lama. Du temps de l'empereur Young tching, un Hollandais, nommé M. van de Put, après avoir couru bien des pays, alla au Tibet par les Indes. Il fut en considération chez les lama; quelques-uns de ceux-ci, puissans a Péking, le menèrent dans leurs principaux temples en Tartarie et le conduisirent à Péking, où il vit ce qu'il ya à voir. Il savait, dit on, la langue des lama. Ce M. van de Put aura donc pu avoir bien des connaissances sur ces lama." Deze laatste opmerking is ongetwijfeld volkomen juist; hoe jammer dat over den godsdienst der lama's niets aan het publiek is medegedeeld door den man, die waarschijnlijk beter dan ooit iemand anders in de gelegenheid geweest is dien te leeren kennen!

Maar evenmin is ons iets bekend van den honig dien van de Putte in „de Bloem van het Midden" heeft vergaderd. Al wat wij van zijn verblijf in China weten, is vervat in het meergemelde extract van een eigenhandigen brief, waarin hij, na den naam van Peking genoemd te hebben, aldus voortgaat: „Van welke keyserlijke zetelstad (wegens vermelden krijg (1) na Muskoviën en ter zake van de vervolging der christelijke religie geen passage na Kamtom erlangen konnende) mijn weg door Opper anders het Westerlijk China. . . heb genomen." Hier maakt dus ook van de Putte van de toenmaals in China heerschende vijandige gezindheid tegen de Christenen gewag, en het is zeer waarschijnlijk dat dit aanleiding heeft gegeven tot de nieuwe vermomming, waarvan sommige berichten gewag maken, die hem het Hemelsche rijk in de kleeding van een Mandarijn laten doorreizen. Wij zagen reeds herhaaldelijk dat hij in zulke vermommingen een meester was. Men kan nu licht begrijpen, dat de Bataviasche berichtgever de vijandigheid des Keizers tegen het Christendom ook als de oorzaak heeft beschouwd der bezwaren, die aan zijn toelating in het Chineesche rijk in den weg stonden.

Geruimen tijd moet van de Putte in het Chineesche rijk hebben rondgezworven. Eerst een jaar of drie na zijn komst te Peking schijnt hij uit China in Achter-Indië te zijn doorgedrongen. Ten minste men heeft mij verzekerd dat Garnier in een zijner geschriften van zijn verblijf in Tongking of Siam gewag maakt; maar waar hij van hem spreekt, heb ik tot dusver niet kunnen opsporen. Van de Putte zelf zegt in den meermalen vermelden brief slechts, dat hij „door seer bergagtige landen, welker namen onze geografische kaarten niet particulariseeren," naar L'hasa is

(1) D. i. de stam der Dzoengar.

(1) T. w met den stam Dzoengar of de Dzongaren.

teruggekeerd. Doch deze woorden worden eenigszins aangevuld door de volgende, reeds vroeger aangehaalde eigenhandige aanteekening van van de Putte, op de keerzijde van het kaartje van Tibet: „Lhasa, p°. Maio 1737. Dopo aver fatto il viaggio per Lhoka vedo dai luoghi passati che questa carta è molto erronea." Wij zien uit deze weinige woorden, dat van de Putte over Assam (waarvan Lhoka het noordelijk deel uitmaakt, zie bl. 4) naar L'hasa is teruggekeerd, en daar in Mei 1737 weder was aangekomen. Wel is er in deze woorden iets raadselachtigs, in verband met het straks te vermelden bericht, dat, ofschoon van v. d. Putte's vroegere aanteekeningen het een en ander den weg naar Holland had gevonden, zijn papieren van later dagteekening dan 1733 uitsluitend te Batavia bewaard en daar vernietigd zijn. Het blijkt echter dat het kaartje van Tibet, dat hij ook op zijn terugreize bij zich had, en dat hij dus met latere aanteekeningen kon verrijken, op wat wijze dan ook, aan het algemeene doemvonnis is ontsnapt.

Uit Tibet reisde van de Putte nog in 1737 terug naar Hindostan; wij lezen dat hij in datzelfde jaar getuige was van de verovering van Delhi door den befaamden Perzischen vorst Nadir Koeli Khan. Hoe hij daar gekomen is vermeld ik nogmaals in de woorden van zijn eigenhandigen brief, in welken hij, na gewaagd te hebben van de „bergagtige landen, welker namen onze geografische kaarten niet particulariseeren" den weg zegt genomen te hebben: „over bovengedagte hoofdplaats Lhasa, voorbij de oorsprongen der wijdvermaarde Ganges en Indusstroomen, door 't lustig Kasimir, klijn Guzarat en Lahor na Hindostan."

Maar nu verliezen wij van de Putte gedurende eenige jaren geheel uit het oog. Het eerste spoor dat ik weder van hem vond, is juist de brief waarvan het door den heer de Jonge ontdekte extract ons zoovele bijzonderheden omtrent zijne reis heeft leeren kennen. Dat extract hier nog in zijn geheel mede te deelen, is onnoodig, daar ik het reeds bij gedeelten, zonder een woord over te slaan, in mijn bericht heb ingelascht. Alleen kan ik hier nog vermelden, dat de brief was gedagteekend van Pattena (thans gewoonlijk Patna), de hoofdplaats van Behar, en gericht aan den heer „Joan Albert Sichterman, raad-extraordinair van Ned. India en Directeur der Bengaalsche directie."

In 1743 ging van de Putte, met het Hollandsche schip „'t Hoff niet altijd winter," uit Bengalen naar Batavia onder zeil. Hij schijnt toen voornemens geweest te zijn, zijn langdurige tochten in Azië met een bezoek aan den Indischen Archipel te besluiten en vandaar naar het Vaderland terug te keeren. Reeds sedert lang had hij met dat doel zijn aanteekeningen en op reis verzamelde merkwaardigheden bij voorkomende gelegenheden naar Batavia gezonden, waar hij ongetwijfeld connecties had. Aan dit plan werd een begin van uitvoering gegeven. Van Batavia vertrok hij naar Malakka, voornemens om vandaar de terugreis naar Holland, hetzij over Mocha, hetzij over Perzië te doen, naarmate de gelegenheid zich mocht aanbieden. Van Malakka deed hij nog een uitstapje naar den beroemden berg Ophir (niet te verwarren met den Goenong Pasaman op Sumatra, waaraan ook de naam van Ophir gegeven wordt), maar vandaar teruggekeerd veranderde hij van plan en scheepte zich weder in naar Batavia in het schip „Noordwolfsbergen." Het vermoeden ligt voor de hand, dat hij zich niet wel gevoelde en, vreezende voor een ziekte, zich liever aan de verzorging zijner vrienden te Batavia wilde toevertrouwen, dan zich weder aanstonds aan de vermoeienissen en ontberingen eener groote reis bloot te stellen. Den 15den Augustus 1745 keerde hij in de hoofdplaats van Ned. Indië terug. Hier vond hij huisvesting bij den heer P. W. Lammens, maar werd weldra door een hevige ziekte aangetast, die hem reeds den 27sten September daarna uit het leven rukte; terwijl hij twee dagen daarna met groote staatsie op het Portugeesche binnenkerkhof werd begraven. Het ware wel de moeite waardig een onderzoek te doen of zijn grafzerk niet kan worden weêrgevonden.

Bij uitersten wil bepaalde van de Putte, dat zijn Journaal en zijn aanteekeningen zouden verbrand worden, — een beschikking die maar al te getrouwelijk werd opgevolgd. Het schijnt dat zijn papieren zich niet in een staat bevonden, die ze, naar zijn meening, geschikt maakte, om, zonder gevaar van velerlei misverstand, door anderen dan hemzelven te worden gerangschikt en uitgegeven. De bewering, dat zijn geschreven nalatenschap alleen in een verzameling kleine papiersnippers, met allerlei vreemde en onleesbare karakters beschreven, bestond, en dat de onveiligheid van het reizen in Mohammedaansche landen hem tot deze handelwijze genoopt had, is stellig zeer overdreven, en is bovendien louter onzin, daar de Hollandsche taal en het gewone Europeesche schrift in de gewesten die hij bereisde, hetzij van Mohammedaansche of van Boeddhistische belijdenis, even weinig verstaan werd als de vreemdste vormen en karakters waarvan hij zich bedienen kon.

Maar het bleek ons reeds, dat hij een uitvoerig Journaal zijner reizen gehouden heeft, waarschijnlijk in de Italiaansche taal, waarvan hij zich het liefst schijnt bediend te hebben. Bovendien heeft hij een menigte losse aanteekeningen van geographischen, historischen, statistischen en linguistischen aard, en kleine met de pen geteekende schetskaartjes op allerlei kleine stukjes papier, vaak van brieven afgescheurd of reeds gedeeltelijk beschreven, ter neder geworpen, waarschijnlijk omdat gemis aan goed schrijfmateriaal hem vaak dwong zoo zuinig mogelijk te zijn. Die aanteekeningen en schetsen waren òf bestemd om later in het Journaal te worden opgenomen, òf om bij de uitgave daarmede tot één geheel te worden verwerkt. In het weinige dat daarvan overig is, en dat

uitsluitend tot de jaren 1729—1731 behoort, vond ik in het geheel geen vreemde karakters gebruikt, behalve de Tibetaansche namen op een meermalen vermeld kaartje van Tibet; doch dit is waarschijnlijk oorspronkelijk het werk geweest van een Tibetaanschen Lama, dat door v. d. Putte alleen met aanteekeningen in het Italiaansch is verrijkt. Al het overige is met een nette en duidelijke hand, zeer klein, maar bijna altijd zonder eenige moeite leesbaar, in de Italiaansche of Hollandsche taal geschreven; terwijl ik slechts een paar stukken gevonden heb, waarin eenige aan onzen reiziger in de Mongoolsche taal verschafte opgaven, in diezelfde taal, maar in gewoon schrift, in den tekst zijn ingelascht.

Onder de documenten van Samuel Van de Putte afkomstig en bij het Zeeuwsch Genootschap bewaard, bevindt zich echter nog een andere serie papiersnippers, beschreven met aanteekeningen omtrent de namen, vindplaatsen, eigenschappen en gebruik van een menigte door hem verzamelde voorwerpen uit het gebied der natuurlijke historie, zooals stukjes hout, zaden, harsen, gommen, mineralen, edelsteenen, schelpen en dergelijke, ook kleine ethnologische voorwerpen, b. v. een verzameling van pennen, bij verschillende Oostersche volken in gebruik. Deze verzameling werd in 1746 door den heer Lammens, bij zijn terugreis naar het moederland, medegevoerd en aan de bloedverwanten van den overledene ter hand gesteld, met overlegging eener compleete lijst van het verzamelde, die in verschillende seriën in alles 234 nommers bevat. Van deze voorwerpen zijn een groot deel in van de Putte's laatste jaren, vooral op Sumatra en Malakka, verzameld, maar niet weinige ook zijn er bij van Tibetaansche herkomst. Klaarblijkelijk waren de beschrijvingen op bovenvermelde papiertjes bestemd om bij de voorwerpen gelegd en bewaard te worden, en het is zeer jammer dat men ze er van gescheiden en met de geographische aanteekeningen, vroeger vermeld, tot één massa dooreengeworpen heeft. Indien bij al de voorwerpen een beschrijving is gevoegd geweest, moeten vele van die papiertjes zijn verloren gegaan; want thans zijn er niet veel meer dan een twintigtal voorhanden. Dit zou minder te betreuren zijn, indien zich de algemeene lijst nog in goeden staat bevond, maar deze is voor een deel vervuurd en onleesbaar geworden. Een tweede zeer incompleete lijst, die ook nog voorhanden is, kan zeer weinig dienst bewijzen. Maar laat ons hopen dat in de verzamelingen van het Zeeuwsch Genootschap, waarin thans al deze voorwerpen berusten, doch die ik niet zelf gezien heb, in tijds voor behoorlijke etiketten zorg is gedragen, en dus het deels verloren gaan, deels verlegd raken van van de Putte's aanteekeningen daaromtrent geen onherstelbaar verlies zal zijn te achten.

Bedoelde aanteekeningen zijn ook weder deels in het Italiaansch, deels in het Hollandsch, deels eindelijk in een zonderling mengsel van beide talen geschreven. De belangrijkste dezer aanteekeningen, die nog voorhanden zijn, laat ik hier volgen.

Questa compositione dell' Indostanno, ove si trova nei Bazaar a vilissimo prezzo. Gl' Atzavah e principalmente i Nevarri, vendono nel Thibet per Beltoardo; sabato 21 aprile la mostrai al Tebà drognie del vice Lama, e mi disce esser Belzoardo dell' Elephante. Forse che detti ingannatori dicono questo per la gran quantita che ne portano; comprandone i Cinesi molto per loro proprio uso, e per mandare in Cina; di modo che ne facciono piu consumtione, che i Thibettani.

In Ba-vron (vede di Bavron il mio giornale del viaggio con Nomyn Chan di Lhasa per Sinin) ed altri luoghi del Tibet si trova questo, chiamato da Tibetani nak-tzûr, attaccato alle roccie o sia alle rupi, nei luoghi humidi, cioè in tali luoghi che son bagnati da un poco d'acqua che descende dalle rupi. De verwers maken daarvan gebruyk, of gebruyken dezelve per tinger i panni rossi.

I Tibetani chiamano questo Kja-tzeu (tzeu, tinctura, verw) e dicon che sia lo sterco che certi vermi fanno sopra gl' arborcelli (alcuni dicono che sia lo sterco che certi animaletti, come grosse formiche, in Bengala fanno sopra i rami degl' arborcelli). Vien portato in Lhasa dai paesi Lhokaptra e dei Broekpa. Col kja-tzeu e col quì aggiunto foglio, chiamato da' Tibetani Tzûn-ken, il che vien anch' in Lhasa da detti paesi, tingono i panni rossi per secolari, non essendo licito a i religiosi portar abiti tinti col kjatzeu. La raggione che Sempa Tzjenbo mene hà data è, ch'il kjatzeu e piu caro ch'il martzeu, e che le regole secondo le quali li religiosi hanno da viver, proibiscono di vestirsi pretiosamente. Per cio portano gl'abiti tinti col martzeu, il quale fâ un rosso meno stimato e meno vivace che quello del kjatzeu. Colla aggiunta del d° foglio Tzûn-ken tirano meglio il colore dal kjatzeu, che senza quello; cioè aggiungono questo foglio per tirar fuora meglio il colore dal kjatzeu. Dalla grossa materia, che vi resta del tirato fuora kjatzeu (van d'uytgetrokke kjatzeus dravt, ziet hoe de verwers dusdanige uytgetrokke verw noemen) fanno la cera per sigillare (zegellak). Il kjatzeu, il tzunken ed il martzeu cuocono i Tibetani avendo li fatti tutti tre in polvere (ze stampen die drie ingredienten te zamen, en kooken de vermengde poeder in water) assieme con acqua; welke decoctum drinken tegen de nier-ziekte (Sempa zegd: in 't mongols peu-reu; ziet het mongols woordenboekje of peureu niet de nieren zijn), die uit koude ontstaat.

Questo chiaman' i Tibetani Sa-tzûr (sa significa terra, aard), il quale men in diverze plaatsen rondom Lhasa gelegen, of op verscheyde rondom Lhasa gelegen plaatzen (1), uit de grond graavd: de Tibetanen gebruyken 't om roode en gele lakens

(1) Van de Putte, lang aan 't gebruik der moedertaal ontwend, schijnt onzeker welke van beide wendingen haar taaleigen vordert.

te verwen: cioè non col satzûr solo tingono i panni rossi e gialli, non col naktzur solo tingono i panni rossi, et sic de caeteris intelligendum est: ma sono ingredienti e requisita per fare o per megliorare dette tincture o colori. Del satzûr si trova di diversi colori. Questo satzûr è di Tryp, un picolo distritto al zud di Lhasa dall' altra parte, ò sia al zud del fiume.

Lesca ch'i Tibetani fanno dai fiori d'un erba selvatica, da loro chiamata Pra; la quale cresce in de puttige grazige plaatsen (i mongol chiamano tali luoghi gramignosi e pieni di piccoli putei, per i quali son' dificili per le bestie caricate, Scje-ryk; dalla qual parola Scje-ryk vede la nomenclatura mongol, e mette quì come la ho translata) delle montagne. Non mi ricordo se in lingua Olan(de)se chiamamo tali luoghi vogtige of moerassige grazige gebroken grond. Quest' erba Pra mangiano le bestie (de grasbeesten) Cuocono salpetrae (salpeter die in 't buskruyd komt) in acqua, di modo che si fonde affatto bene; wel gezmolten en gekookt zijnde, doorvogtigen ze ged. bloemjes med dat zalpeter-water, en droogen ze (e poi li seccano).

Semenza dell'oglio, chiamata da Tibetani Lab-gnjun: Lab è mezza parola di Labou, rammelas; gnjun è mezza parola di gnjunpa, matto; cosi zotte rammelas. L'odore dell' oglio del Lab-gnjun è molto cattivo; ma in ricompenza si tira piu abondante oglio dalla sua semenza che dalle altre semenze d'oglio. Questa semenza Lab-gnjun si trova abondantemente in Lo-ka, cioè è molto in uso in Lo-ka. Il Lab-gnjun ha fiori di colore com' i piselli. La sua semenza s'assomiglia di grandezza, di forma e di colore alla semenza delle rammelassen con scorza bianca; in Lhasa non hò veduto rammelassen con scorze nere come nostre rammelassen; ma tutte con scorza biancha.

Foglio d'un albero che cresce in Poro Tzjonkhyk (ho passato per Poro Tzjognkhyk nel paese di Keukeunoor; vede il giornale di Lhasa a Sining op woensdag 31 Oktober) e nei paesi dei Giongari, dal quale alcuni Eulut (se altrove hò notato i Tibetani, bizogna metter Eulut, essendo in Lhasa da pochi conosciuto) si servono di lesca.

Radica d'un fiore selvatico, chiamato dai Tibetani Re scjak pa: dalle quale radica fanno la carta in modo come hò notato altrove.

Questo chiamano li Tibetani. . . . . . Dicono che sia il frutto d'un arborcello, che cresce in Cina, Nepal, Mun, Indostana etc. Sparso fra i panni com' io hò sparso nel animale muschifero suo odor forte conserva della tigna.

Op den 26 Oktober 1731 heb dit, bij d'Eu-luts gend. Borson, in Olân noôr gevonden: wat het, en of ergens toe goed zij, heb tot nog med geen zekerheyd te weten gekomen; maar men zegd dat de grasbeesten daar de Borson is weydende, vet worden.

Boven op deze schulp ziet men vooreerst de verdroogde groente daar de oesters aan groeyen en haar voetzel van trekken; ten tweeden ziet men hierop de schulpen van de zuygers, bij de Mallabaren genoemt Wallea Chelly, die aan de oesters vastgroeyen, en deze zuygers uyt haar schulp voor een gedeelte kruypen gelijk een schulpslek, zonder die in 't geheel te kunnen verlaten, alzoo in dezelve groeyen gelijk een slek in zijn huisje, en trekken haar voedzel van dezelve groente als de oesters. Deze zuygers de menschen of duykers bij haar handen of voeten krijgende, zuygen daar zoodanig vast aan met oester met al, dat wanneer de duykers bovengekomen zijn, met force daarvan afgetrokken moeten worden, en zijn zoo fenijnig dat het eenige weken aanloopt, eer zij van de quetzure, daar het bloed uytkomt, genezen raken, niettegenstaande zij daar toe en op de best bekende middelen en medicijnen appliceeren. Deze zuygers, als zij uit haar schulpen kruypen, zijn groen van coleur, dat is te zeggen, de zuyger is groen en haar schulp of huysje zooals de schulp van d' oester, gelijk men op deze schulp klaar zien kan. Deze zuygers hebben 't hooft als een slang regt over end en met de bek omhoog, hebbende deze die op deze schulp zijn 't hoofd verloren.

Batavia 1743. Dit ziek stuk Camphur Baros heeft mij vereerd de heer George Fredrich Haeverman, oud-Commandeur van Sumatra's Westcust. NB. De kristallijn-glinsterige noemd men gezond, en de dus zneeuw- of zuykerbrood-koleurige ziek.

Malaca 1743. Vrijdag den 19 October. Takje met bladen van den op Boukit China omgehakten Agel-boom.

Het versteend hout word gevonden in het Cheribonsche gebergte in het Soucapoursche land, bijzonder in de rivier, die de grensschyding maakt tusschen het Glonggonsche en het Soucapoursche gebied; men heeft moeite om het te vinden, wijl het uit de rivier moet gehaalt worden; om de zuyd zegt men is ook versteend hout te vinden. Dit versteenende hout is van een boom die men kajoe siampoer noemd (1).

Ik heb deze proeven bijgebracht tot een bewijs, hoe van de Putte voor alles oogen en ooren had en geen gelegenheid liet voorbijgaan om zich te onderrichten. Bezaten wij het volledige verhaal zijner reizen, wij zouden daarin een schat hebben, die geen latere reiziger in de door hem bezochte gewesten ons tot dusver geheel heeft kunnen vergoeden. Van de juistheid van zijn blik getuigt de inderdaad merkwaardige overeenstemming van de gedaante van het meer Koekoe-noor op zijn schetskaart met die op de nieuwste en beste algemeene kaart van Tibet, voorkomende in het prachtige werk, dezer dagen door den heer Clements Markham, onder den titel: „Narratives of the mission of George Bogle to Tibet and of the Journey of Thomas Manning to Lhasa" (London 1876), in

(1) Vgl. hierbij mijn „Java," Dl. I, bl. 114. Deze laatste aanteekening is niet door van de Putte zelven geschreven, maar hem waarschijnlijk te gelijk met het specimen van het versteende hout ter hand gesteld.

het licht gegeven. Die overeenkomst zou zeker nog veel meer in het oog vallen, indien op de teekening van van de Putte de oostzijde niet ontbrak. Zijn buitengewone taalkennis en vaardigheid om zich in vreemde talen uit te drukken, stelden hem in staat zich al de inlichtingen ten nutte te maken, die de inlanders in staat waren hem te verschaffen. Het blijkt ons uit zijn aanteekeningen, dat hij zich op de Newarsche, Tibetaansche en Mongoolsche talen en waarschijnlijk op die van andere door hem bereisde landen ijverig heeft toegelegd, en wij vinden zelfs een Mongoolsch woordenboekje, door hem vervaardigd, meermalen aangehaald. Daarbij schijnt van de Putte er voortreffelijk den slag van gehad te hebben met Oosterlingen van verschillende natiën om te gaan en hun achting in te boezemen. Men verhaalt dat hij wegens de reinheid van zijn leven en zeden schier als een heilige door hen werd vereerd.

Alles wat wij nu nog van van de Putte kunnen weten, dringt ons de overtuiging op, dat hij zoowel om den langen duur en de stoutheid zijner tochten, als om zijn uitgebreide kennis en den geest van onderzoek die hem bezielde, onder de groote reizigers een der eerste plaatsen bekleedt. Hoe jammer voor de geographische wetenschap en voor de eer van den Nederlandschen naam, dat zijn reizen en ontdekkingen schier geheel in vergetelheid zijn geraakt en ons de middelen ontbreken om thans nog meer dan een schemerlicht te werpen op ondernemingen, die, zoo ze in onze eeuw hadden plaats gehad, ongetwijfeld door het volle daglicht zouden beschenen zijn en hem een onsterfelijken naam zouden gewaarborgd hebben! Toch kan ik met genoegen hier melden, dat de heer Clements Markham, in de Inleiding van het zoo even aangehaalde werk, afgaande op eenige mededeelingen die ik het genoegen had hem te verschaffen, aan de verdiensten van van de Putte een schitterende hulde heeft doen wedervaren. Ongetwijfeld zou zijn ingenomenheid met hem nog veel grooter zijn geweest, indien ik hem ook met zijn schetskaart en beschrijving van het meer Koekoe-noor had kunnen bekend maken.

Twaalf jaren na den dood van van de Putte werd aan zijn neven, de heeren Lambrechtsen en van Visvliet, een aan hem gerichte en in de Fransche taal geschreven brief ter hand gesteld, afkomstig van zekeren Martin, lijfmedicus van den grooten Mogol. In dezen brief, die van groote achting voor den overledene getuigt, werd tevens melding gemaakt van een voor hem bestemd geschenk, uit eenige Oostersche schilderstukjes bestaande, die de voornaamste schoonheden van den harem voorstelden. Deze schilderstukjes, met een andere gelegenheid aangebracht, waren in handen gekomen van den heer Cornelius Harthals, koopman te Amsterdam, van wien zij door de vermelde neven van den overledene werden opgeëischt. De brief en de schilderijtjes werden op den 3 Febr. 1803 door den heer Lambrechtsen, President van het Zeeuwsch Genootschap, aan die Vereeniging ten geschenke aangeboden, benevens een half verganen houten inktkoker, dien van de Putte op al zijne tochten had met zich gevoerd. Reeds den 29 Januari 1793 had de heer Lambrechtsen de nog voorhandene papieren en de verzameling van merkwaardigheden van van de Putte afkomstig, aan genoemd genootschap aangeboden, in welks archief en museum derhalve alles vereenigd is, wat nog van dezen doorluchtigen, maar lang aan onverdiende vergetelheid prijs gegeven reiziger is overgebleven.

DE VIERDE GROEP

DER

PARIJSCHE AARDRIJKSKUNDIGE TENTOONSTELLING

(GESCHIEDKUNDIGE AARDRIJKSBESCHRIJVING,

GESCHIEDENIS DER AARDRIJKSKUNDE, ETHNOGRAFIE EN AARDRIJKSKUNDIGE TAALSTUDIE,)

DOOR

Dr. I. DORNSEIFFEN.

De veertig zalen van het weder opgebouwde zuidelijke gedeelte van het voormalige paleis der Tuilerien, de annexen in den tuin, en vooral de zalen der Bibliothèque nationale bevatt'en eene collectie voorwerpen tot deze groep behoorend zoo zeldzaam en zoo rijk, als men niet licht ooit weder of wellicht nooit weder in zulk eenen overvloed zal kunnen bij elkander vinden.

Niet minder dan 1353 nommers van den catalogus behoorden tot deze groep. Het grootste deel hiervan muntte uit door eene of andere belangrijkheid, hetzij door geschiedkundige merkwaardigheid, hetzij door pracht van uitvoering, hetzij door hooge zeldzaamheid of doordien het eenig was in zijne soort.

De grootste helft dezer nommers was door Frankrijk ingezonden, namelijk 723. De daarop volgende plaats, in hoeveelheid, nam Rusland in met 181 nommers, hierop volgde Nederland met 123, dan de Oostenrijksch Hongaarsche monarchie met 84, België met 54, Zweden met 50, enz.

Ofschoon het belangrijke van het meerendeel dezer voorwerpen niet in korte woorden geschetst kan worden, en zelfs veelal eerst door het geoefende oog kan worden waargenomen, zoo willen we nogtans trachten daarin eenigszins te voldoen door een algemeen overzicht te geven van datgene, waardoor ieder der landen zich in deze groep bijzonder onderscheidde; bij enkele voorwerpen, die voor ons Nederlanders eenig bijzonder belang hebben, zullen wij een poos verwijlen; de zoodanige die een nadere kennismaking verdienen zullen wij met eenige meerdere uitvoerigheid beschrijven of uitleggen.

Wij volgen de orde der zalen, zooals die op de tentoonstelling zelve aan de verschillende landen was toegewezen.

RUSLAND bezette de eerste zaal; het bekleedde ook in andere opzichten eene welverdiende eerste plaats. Doch hoeveel belangrijker moeten vele dier voorwerpen geweest zijn voor hen die de vreemde taal en dat vreemde letterschrift geheel machtig waren. Toch kunnen wij eenen vluchtigen blik werpen op enkele algemeen erkende merkwaardigheden. Zoo was daar eene *studie over de geografie der kroniek van Nestor,* (catal. n°. 229), den monnik die omstreeks 1111 te Kief in oudslavische taal eene kroniek schreef, welke, hoewel door latere overschrijvers op menige plaats bedorven, behalve voor die taal en voor de vroege geschiedenis van het noorden, ook voor de oude aardrijkskunde van bijzonder gewicht is. Deze studie van *Barsof* werd dan ook eene bekroning waard gekeurd. Evenzoo die van *Ogorodnikof*, over de *oude geografie van de noord- en oostkusten van Lapland* (catal. n°. 218). Insgelijks de onderzoekingen van *Europaeus, over eenen Hongaarschen* (Finschen) *volksstam,* die midden- en noord-Rusland bewoond heeft vóór de komst der Germanen en Slaven (catal. n°. 222). Eindelijk ook *Zamyslofski's klassische historische atlas van Rusland,* (catal. n°. 240). Zeer geroemd werden de nieuwste onderzoekingen over den *oorsprong der Russische steden* door *Samokwassof,* (catal. n°. 230) en een manuscript *historische atlas van Siberië,* met de vergrooting en uitbreiding van Rusland in het noorden van Azië, van het jaar 1543 tot 1843 (catal. n°. 242).

De groote collectiën van ethnografische afbeeldingen, die rassen en volken van dat uitgestrekte rijk te aanschouwen gaven, . zijn het beste bewijs, hoezeer die studie aldaar wordt ter harte genomen. Vooral het photografische album van het

gouvernement Worónesj en van Klein-Rusland werd algemeen bewonderd, deels ook om de portretten der vrouwen van die stammen, die uitmunten door schoonheid van uitdrukking en van vormen (catal. nos 292—296).

Bijzonder belangrijk en fraai uitgevoerd waren de *ethnografische kaarten* van *Rittich*, die in even zoovele kleuren de woonplaatsen aangaven der 46 verschillende volksstammen *van Europeesch- en Kaukasisch Rusland*, welke met algemeene stemmen eene eerste bekroning erlangden (catal. nos 346—348). Eene tweede ontvingen de zeven deelen over *ethnografie van Klein-Rusland* van *Tjsoebinski* (catal. N°. 343), en het werk van *Oewarof* over de *Merjenen*, een voormalig Finsch volk in de gouvernementen Wladimir en Jaroslaf, het resultaat van een onderzoek van meer dan 7000 oude grafheuvels (catal. N°. 224) en eindelijk eene *linguistische kaart van Littauwen* van *Koeznetsof* (catal. N°. 350).

Van de ontwikkeling der Russen vóór Peter den Grooten was menig blijk op deze tentoonstelling. Zoo bijvoorbeeld: boeken met de *volkstelling van het land van Novgorod* van omstreeks 1495 (catal. N°. 220); dan: eene studie over de *handelsbetrekkingen van Oost-Europa met de Arabieren* van de 7de tot de 9de eeuw, opgeluisterd door eene kaart der plaatsen, waar Arabische munten gevonden zijn geworden (catal. N°. 225). Dan: een paar *reisbeschrijvingen van Russen* uit de 12e eeuw (catal. N°. 236—237) en een zeer interessante *Latijnsche* manuscript *atlas* met fraaie miniaturen uit de 16e eeuw (catal. N°. 246). Verder eene beschrijving en twee navolgingen eener groote manuscriptkaart uit het begin der 17e eeuw (catal. nos 217, 250 en 251); de kaart zelve is echter verloren gegaan, zij was door een zoon van eenen zekeren Tsaar *Boris Godoenof* vervaardigd. Een dier navolgingen was van *Hessel Gerritsz*, van het jaar 1614 (catal. N°. 250).

Dat de voorliefde die Peter de Groote voor ons land koesterde hare redenen had, getuigden de Hollandsche kaarten over Rusland op de tentoonstelling aanwezig van *Isaac Massa*, uitg. bij Joh. en Corn. Blaeu in 1610 (catal. N°. 249), en de even vermelde van *Hessel Gerritsz*, verder die van den beroemden *Nicolaes Corneliszoon Witsen*, getiteld: *Nieuwe Lantkaerte van het Noorder en Ooster deel van Asia en Europa strekkende van Nova Zemla tot China*, 1687, (catal. N°. 252). Deze kaart was grootendeels de vrucht zijner uitgestrekte en herhaalde reizen in Rusland; reeds in 1666 had hij den Ambassadeur der Staten Boreel bij den Tsaar vergezeld en was, reeds vóór zijn burgemeesterschap van Amsterdam (1682—1711), met Peter den Groote zeer bevriend. Later, in 1705, werd deze kaart onder Latijnschen titel, veel vermeerderd uitgegeven door *Everard Ysbrants Ides*, wiens uitgave ook ter tentoonstelling aanwezig was, (catal. N°. 253). Eindelijk waser nog de door *Isaac Massa* uitgegeven druk van eenen *platten grond van Moskou*, dien hij ontvangen had van eenen Russischen ingenieur, wien hij eene dienst bewezen had; zij draagt tot titel: *Dit is de levendige Afbeeldinge der stat Mosco met hare mueren en Rivieren* (catal. No. 269).

Zweden, de tweede zaal, had voor historische geografie en voor ethnografie schijnbaar niet veel nommers, maar in die weinige lag eene gansche geschiedenis der kartografie verborgen. Eene der eerste pogingen om Skandinavië in kaart te brengen, van Olaus Magnus, die zijne kaart in 1539 te Venetië liet drukken, was, in den herdruk van Bazel van het jaar 1567, op de tentoonstelling aanwezig (catal. n°. 132). Hoe weinig echter deze nog den waren vorm van het land teruggaf, blijkt onder anderen hieruit, dat het land zich op die kaart uitstrekt tot op 84° graden N. B., dus volle 13° te hoog. Doch eene zeer bijzondere vermelding verdient eene verzameling geteekende kaarten, zooals er in de geschiedenis van het kaartwezen wel geen tweede bestaat. Het is de collectie *landmeetkundige kaarten door het korps landmeters* vervaardigd, dat sedert 1684, wel met enkele tusschenruimten van minder groote werkzaamheid en soms onder gewijzigde inrichting en veranderden naam, nogtans tot op den huidigen dag bestaat. De met de hand geteekende kaarten (de gedrukte laten wij buiten rekening), die op de tentoonstelling aanwezig waren, bedroegen bijna 1000 stuks (catal. Nos 134—138). De *Notices sur la Suède*, eene kleine zeer goed geschreven handleiding, vervaardigd met het bepaalde doel om den bezoeker der tentoonstelling een kort overzicht te geven van het Zweedsche kaartwezen, geeft van deze merkwaardige staatsinstelling eene vrij uitvoerige geschiedkundige beschrijving. Wij leeren daaruit, dat in Zweden het vak van kartografie reeds vroeg, niet alleen om de wetenschap zelve, maar ook om staatkundige, administratieve en krijgskundige redenen, onder de bijzondere zorg der regeering heeft gestaan, dat men vooral eerst in 1628 ernstig en systematisch daarmede heeft aangevangen, toen aan den beroemden *Andreas Bureus* werd opgedragen om de verschillende provinciën, steden, havens, mijnen, enz. op te nemen en in kaart te brengen (1). Na hem, van 1683 af, was het vooral *Gripenhjelm*, die als directeur van het bureau van landmeting eene groote meer onafhankelijke werkzaamheid betoonde. Van dezen was eene eigenhandig geteekende kaart op perkament op de tentoonstelling aanwezig, voorstellende het meer Mälar ten jare 1689 (catal. N°. 133). Die bovenvermelde landskaarten werden echter geheim gehouden. De Franschen wisten nogtans die geheimhouding te verschalken; de uitgave der Fransche kaart van Zweden door De l'Isle was hiervan het resultaat.

Steeds ging het corps landmeters rustig, soms wat al te rustig, met zijnen arbeid voort. In 1734 werd daaraan verbonden de beroemde *Andreas Celsius*. Doch in 1805 begint een geheel nieuw tijdperk voor de ontwikkeling der Zweed-

(1) Onder het bestuur van dezen werden ook negen aardrijkskundige kaarten bij Blaeu te Amsterdam gedrukt (1650—1660).

sche geografie, toen er een vast korps landmeters werd aangesteld, dat, met de noodige wijzigingen en onder veranderden naam, thans nog voortbestaat; 600 beambten, over de verschillende gouvernementen verdeeld, zijn, onder eenen algemeenen Direkteur, daarbij werkzaam. Hun werk heeft, trots het meestal bergachtig en veelal onbewoond terrein en ijskoud klimaat, eenen hoogen graad van volmaaktheid bereikt. Dit lichaam heeft thans, dank zij de sedert 250 jaren bijeenverzamelde kaarten, eenen werkkring, ongeveer als die, welke in andere landen is toegewezen aan het Bureau van het Kadaster. Zij is zoo geheel eigen aan Zweden, waar het grootste deel der landen aan den boerenstand behoort, en zij wijkt zoozeer af van de gewone begrippen van landsbezit in andere rijken, dat eene kleine uitweiding daarover hier misschien niet ongevallig zal zijn.

Eene der meest gewone dienstwerkzaamheden van dat korps landmeters is de *laga skifte* of wettelijke verdeeling. Deze instelling dagteekent van 1827. Men verstaat hieronder het volgende: Overal waar de landen, vooral die aan groote dorpen toebehooren, allengs, tengevolge van voortgaande bebouwing, in eene menigte kleine perceelen zijn verdeeld, heeft de behoefte zich doen gevoelen, om door eene betere gerechtelijke indeeling die brokstukken in grootere perceelen of wel in één enkel perceel te vereenigen. De landen worden alsdan op nieuw afgemeten, genommerd en geschat, en dan naar evenredigheid onder de bewoners van het dorp verdeeld. Deze en gene der bewoners moeten dan de kom van het dorp verlaten, om hunne woning te gaan vestigen op de landen, die hun toegewezen zijn. Op deze wijze verdwijnen al meer en meer de dorpen, zelfs van 5, 10 en 15 buren of haardsteden; een dorp van 20 haardsteden behoort reeds tot de uitzonderingen. De wet geeft zelfs aan de kleinste grondeigenaars het recht om de hulp van den landmeter in te roepen voor eene nieuwe landverdeeling en dus voor de verplaatsing van het geheele dorp. Weinig maatregelen, zoo voegt de schrijver der Notices sur la Suède er bij, hebben zoozeer tot ontwikkeling van den landbouw bijgedragen, als deze laga skiften, die eene meer verstandige bebouwing der landen hebben in de hand gewerkt.

Wat in Zweden vooral in de laatste tijden bijzonder de aandacht heeft getrokken, zijn de runen en de praehistorische oudheden. De kaarten en boeken over deze onderwerpen met de facsimilés van inscripties of de afbeeldingen van soms verwonderlijk goed geconserveerde, op rotsen ingehouwen voorstellingen van schepen, paarden, menschen, gevechten, een ploegend persoon enz., die door de geslachten uit het steenenen bronzen tijdvak daar nagelaten werden, waren vrij talrijk en hoogst belangrijk. *Dr. Oscar Montelius* werd om zijne werken daarover bekroond (catal. nos 72—76). Ook op Noorweegsche rotsen worden thans hoe langer hoe meer dergelijke afdeelingen ontdekt.

Van NOORWEGEN werden voor deze groep alleen bekroond de inzending der vrij belangrijke ethnologische verzameling van de kunstvlijt der Noordsche Lappen, zooals sleden, sneeuwschoenen, kleeding enz.

In de volgende zaal van DENEMARKEN waren soortgelijke voorwerpen, afkomstig van Groenland, tentoongesteld. Tevens was daar eene kleine, maar gansch niet onbelangrijke verzameling boek- en plaatwerken en oude dokumenten over Groenlands oudheden en geschiedenis en over de ontdekking van dat land door de oude Scandinaven. Natuurlijk ontbraken niet de *Antiquitates Americanae* van *C. Rafn* en wel in allerlei talen vertaald. Eene keurige verzameling *oude Atlassen van Denemarken* werd bekroond. Dat het uit het land der kjökenmoddings niet aan werken over praehistorische oudheden ontbrak, spreekt van zelf.

ENGELANDS rijkdom voor deze groep werd op de Parijsche tentoonstelling niet gezien. Toch gaven de zeer weinige kaarten en *platte gronden* van het oude *Mesopotamie* met zijne steden *Babylon* en het naburige *Nineve* een klein bewijs van de groote verdiensten van dat rijk voor het weder ontdekken van die bakermat der latere, Europeesche beschaving.

Op ethnografisch gebied waren er verscheiden merkwaardige albums vooral van Hindostan en een van photogrammen van alle natiën.

Daarop volgde de zaal van NEDERLAND. Zooals reeds vermeld is, had dit na Frankrijk en Rusland de meeste nommers in de vierde groep ingezonden. Wij hebben dien rang voornamelijk te danken aan den onbekrompen wetenschappelijken zin der HH. administrateuren van de ontzaglijk rijke verzameling van wijlen Mr. Bodel Nijenhuis, verder aan de Leidsche inrichting tot opleiding van koloniale ambtenaren, aan het Hoogheemraadschap van Rijnland en aan den Heer Frederik Muller; vele andere minder uitgebreide inzendingen hebben daar menig belangrijk stuk bijgevoegd.

Doch hoe zouden zij zulk eenen rijkdom hebben kunnen inzenden, indien niet de Hollanders der 16e en 17e eeuw zoo bijzonder ijverig geweest waren ook op het gebied van aardrijkskunde. Hunne kaarten hebben langer dan eene eeuw eenen algemeen erkenden voorrang gehad boven al de kaarten van het overige Europa. Zij werden in ieder land gevonden, vertaald in vreemde talen of in het Latijn. Wat thans Stielers Atlas is voor Europa, waren toen hunne atlassen en kaarten. Die werken zijn de terugkaatsing van de jeugdige republiek, die, als overwinnares opgestaan uit den strijd tegen den machtigsten monarch, door hare ligging zeemogendheid geworden, handel dreef voor de halve wereld en zoovele schepen had, dat er steden gevonden werden die meer schepen dan huizen bezaten. De grond, dien zij bewoonden, en de drang der omstandigheden, waarin zij geplaatst werden, gaven hun die vasthoudendheid in hunne ondernemingen, dien berekenenden geest,

die verdeeling van arbeid, die vlijt, welke tijdgenooten en nakomelingen achting afdwingen.

De meeste hunner bewonderenswaardige voortbrengselen zijn door den tijd tot zeldzaamheden geworden, sommige daarvan zijn zelfs geheel verdwenen. De *hemel- en aardglobe van Blaeu* in de bibliotheek van Antwerpen (middellijn 68 cM.) zijn waarschijnlijk de eenige overgeblevenen van die eerste grootte. Van de tweede grootte (middellijn 34 cM.) waren, als om den roep van zeldzaamheid te logenstraffen, op onze eigen tentoonstelling twee paren ingezonden, het eene door het Astronomisch Observatorium te Leiden en het andere door den heer Fr. Muller; het laatste paar won het in betere conservatie. De hemelglobe daarvan prijkt met het jaartal 1603 en met het portret van Tycho Brahe, den leermeester en vriend van Blaeu.

Van oude kaarten ontmoeten wij vooreerst eene hoogst interessante serie van elf *kaarten van Zeeland*, van omstreeks 1200 tot aan de kaart van Krayenhoff, waarvan echter de drie oudste, van omstr. 1200, van 1420 en van 1540, slechts in latere kopiën vertegenwoordigd waren.

Verder eene serie van 18 *kaarten van Rijnland*, van het jaar 1615 tot het jaar 1855, enkele bijzonder rijk uitgevoerd. Hieronder was de hoogst merkwaardige origineele *Caerte ende voorbereydinge tot het bedijcken ende droochmaken van de Haerlemmer-meer, om te vertoonen aan de E. Wyse voorsienige heeren Dijckgraeff ende Hemraden vau Rynlandt, dat dieselve met goeden raet en daet de hand daermede willen aenhouwen etc. Anno* 1640. *Gedaen door Jan Adriaensz. Leechwater, ingenieur ens.* (catal. N°. 210.) Nog was hierbij een waardig tegenhanger van zijnen mededinger *Jacob Bartelsz de Veris*, van het jaar 1641, insgelijks op perkament (catal. N°. 211). Deze was ook nog in druk aanwezig (catal. N°. 212).

Voorts eene serie van kaarten aanwijzende de grootste *overstroomingen van de rivieren*, van het jaar 1565 tot 1855.

De collectie *oude atlassen* was zeer belangrijk. Wij willen daarvan alleen de zuiver Noord-Nederlandsche noemen en slaan dus het Theatrum orbis terrarum van *Ortelius* van 1570 en den Atlas van *Mercator* 1619 over. Wij vermelden dan het eerst het *Thresor de Chartes de Bernardt Langenes*, herdruk van 1602, van denzelfden wiens naam door Willem Barents gegeven is aan de Westkaap van Nova Zembla, (catal. N°. 169). Verder drie van *Blaeu*, waaronder de groote Atlas, rijk van uitvoering, twee van de *Hondiussen*, een van *Johan Janssonius* van 1639 enz. Men kan het die atlassen aanzien, dat zij gemaakt zijn in eenen tijd, toen het geld overvloedig was. Trouwens het zijn wel present-exemplaren geweest. Hetzelfde geldt van de zee-atlassen. Die fraaiheid van uitvoering en goede conservatie zijn hun behoud geweest; die, welke op de schepen vuil waren geworden, zijn allengs in den papiermolen verdwenen.

De eerste van alle zee-atlassen, die ooit of ergens het licht zagen, was die van *Lucas Jansz. Waghenaer* uit Enkhuizen, waarvan de eerste editie in 1584 te Leiden gedrukt werd bij de firma Plantijn, onder den titel: *Spiegel der zeevaerdt van de navigatie der Westersche Zee* (catal. N°. 202). Dit boek heeft ongemeen vele uitgaven beleefd, en werd buitendien vertaald in het Fransch, Engelsch, Duitsch, Spaansch en Latijn. De zeelieden spraken toen van hunnen Wagener, even als wij nu op onze landreizen van onzen Baedeker spreken. Waghenaer was de stichter der zeevaartkunst.

De tweede en de derde van onze serie zijn die van *Adriaen Gerritz* en van *Corn. Claes*, beide van 1588 (catal. n°s 203 en 175).

Dan volgt die van *Willem Barentszoon*: *Nieuwe Beschrijvinghe ende Caertboek van de Middellandsche zee* 1595 (catal. N°. 204), dus uitgegeven 1 jaar vóór zijnen tocht en overwintering op Nova Zemla.

Dan *Waghenaers Tresoor der zeevaert* 1602 (catal. N°. 176), dat eene goedkoopere editie in 4°. schijnt geweest te zijn van zijn Spiegel der zeevaart in folio.

Dan *Willem Jansz. Blaeu* met zijn *Licht der Zeevaert* 1627, wiens werk de blijken draagt van grooten vooruitgang op technisch en op wetenschappelijk gebied.

Doch eene opsomming der titels van werken, die eigenlijk bezien en herzien moeten worden om hunne zeldzaamheid of wetenschappelijke en geschiedkundige waarde te kunnen schatten, is hier van weinig nut. Er zij dus slechts nog dit bijgevoegd, dat die hoogst belangrijke serie paskaarten of zeeatlassen uit niet minder dan 22 stuks bestond, van 1584 tot aan de 19e eeuw. De Heer Fred. Muller, die een groot gedeelte daarvan inzond, erlangde onder dezen titel eene bekroning, zeker eene veel te geringe, in vergelijking van zijne groote verdiensten voor de Aardrijkskundige wetenschap in het algemeen, en in het bijzonder voor deze tentoonstelling.

Een *Grieksche* met de pen geteekende *Atlas naar Ptolemaeus*, uit den tijd van de herleving der letteren, eenmaal het eigendom van Isaac Vossius, nu van de Leidsche Akademie (catal. N°. 129), en een bijzonder fraaie Italiaansche *portulan* van 1642, die op drie bladen bijna de geheele Middellandsche zee omvatte (catal. N°. 136), verdienen hier onder de merkwaardigheden genoemd te worden.

Onder de curiositeiten, die nog voor ons en voor onze dagen geschiedkundige waarde behouden hebben, behoort nog een werk met kaarten uit de collectie wijlen Bodel Nyenhuis, namelijk van *Corn. Meijer* te Rome in 1681 in het Italiaansch uitgegeven: *over de wijze om den Tiber bevaarbaar te maken en de Pomtijnsche moerassen droog te leggen* (catal. N°. 130). Hij wilde langs den Tiber een bevaarbaar kanaal graven, dat uitkwam in eene groote zeehaven te Ostia, juist het tegenwoordige plan van Garibaldi, daarenboven den loop dezer rivier verbeteren en de Pomtijnsche moerassen droog maken.

Verder waren er vier uiterst zeldzame oude wereldkaarten

van *Strobnicza*, van *Sebastian Münster*, van *Finaeus* en van *Blaeu*, waarvan de drie eerste in overdruk. Door de zorg namelijk van den Heer Fred. Muller zijn deze hoogst zeldzame stukken op photolithografische wijze, volgens de uitvinding van den Heer Asser, met bewonderenswaardige gelijkenis herdrukt en alzoo voor den ondergang bewaard.

Nog verdienen eene bijzondere vermelding drie *platte gronden* van de stad *Amsterdam* van beroemde makers, ieder op zich zelf merkwaardig en zeldzaam, een van het jaar 1544 van *Cornelis Anthoniszoon*, een van 1599 van *Petrus Bast*, en een van 1625 van *Balthazar Florisz*. Ook drie anderen verdienen dezelfde vermelding, namelijk een van de stad *Hamburg* van het jaar 1645 door *Arnoldus Petersen*, een van de stad *Keulen* van het jaar 1589 van *Symon van den Nievel*, en eene kaart in perspectief van de belegering van *Breda* in 1637 van *J. G. Bronchorst*.

Tot de gelukkige reproductiën van belangrijke unieke oude stukken behoort het werk van *Dr. W. Pleyte*, *Leiden voor 300 jaren en thans*. Als grondslag voor dit werk werden genomen de facsimilés van de voornaamste kaarten van het Chaertbouc van straten en van het Chaertbouc van de wateren, opgemeten en geteekend door *S. Davidssoon van Dulmanhorst* en *J. Pieterssoon Dou*. Hierop voortgaande geeft de schrijver de verdere geschiedenis der verschillende straten, grachten en huizen en vergelijkt ze met die van den tegenwoordigen tijd. Dit werk, geheel op ouderwetsche manier gedrukt en gebonden en slechts in 200 exemplaren verspreid, neemt eene zeer waardige plaats in onder de stedenbeschrijvingen.

Hij, die eenigermate weet, welk groot deel de Arabieren hebben gehad in de ontwikkeling en de verspreiding der Aardrijkskundige vakken van wetenschap, zal het belang weten te waardeeren, dat voor geschiedenis en geografie gelegen is in betere of geheel nieuwe uitgaven van boekwerken uit eenen tijd, toen Europa nog gehuld was in de nevelen der barbaarschheid. Zulke uitgaven der grootste Arabische aardrijkskundigen *Edrisi* en anderen, werden bezorgd door *Prof. de Goeje*, ook met medewerking van *Prof. Dozy*, een boekwerk dat de eer heeft gehad de bijzondere belangstelling te verwerven van den Arabischen Sultan van Zanzibar, bij zijn bezoek aan de tentoonstelling. Tevens dient hier ook genoemd te worden de kortelings uitgegeven Studie van *Prof. de Goeje, over het oude bed van den Oxus*, welke, te zamen met het eerstgemelde, door de Parijsche jury is bekroond geworden.

Ook de *Opkomst van het Nederlandsch gezag in Oost-Indië* van *Jhr. Mr. de Jonge*, uit de oude authentieke veelal nog ongebruikte bronnen geput, van 1595 tot 1684, verwierf eene zeer verdiende bekroning.

De collectie boeken, platen en voorwerpen, die het land en het volk onzer Oost-Indische bezittingen in photogrammen of in beelden en teekeningen aanschouwelijk maakten, gaf eene gewenschte afwisseling in de Hollandsche afdeeling en trok bijzonder de aandacht; niet het minst de grillige lederen en houten, bontgekleurde figuren van het *Javaansche volkstheater*, waarmede voorstellingen gegeven worden uit het heldentijdvak der Hindo's of uit de Javaansche legenden of andere mythologische en historische onderwerpen.

De kostbare en voor de Boedistische oudheden zoo gewichtige uitgave van den tempel *Bôrô-Boedor* op het eiland Java, op last van Z. E. den minister van koloniën, door *Dr. Leemans*, naar de teekeningen en bescheiden van de HH. *Wilsen*, *Brumund*, en anderen behaalde een eerste medaille. Vooral het derde deel van dit werk, dat de photogrammen van het geheel en der deelen van dit hoogst merkwaardige monument bevat, en slechts in een zeer klein aantal exemplaren verspreid is, vestigde aller oogen op zich.

Indien het bestaanbaar geweest was met het bij de jury aangenomen beginsel, om geene bekroning te geven aan reeds elders bekroonde werken (sommige landen hebben hieraan echter geen gehoor gegeven), dan zouden ook het werk van van den Heer *P. J. Baudet*, *Leven en werken van Will. Jansz. Blaeu* en dat van *Mr. S. Muller*, *Geschiedenis der Noordsche Compagnie*, eenen prijs behaald hebben. Ook de Lands-instellingen en bibliotheken, de administrateurs der collectie Bodel Nyenhuis, het Hoogheemraadschap van Rijnland enz. zouden, indien men niet gemeend had, dat dergelijke verzamelingen buiten aanmerking moesten blijven, ongetwijfeld de belooning voor hunne inzending niet gemist hebben.

Eindelijk zij hier nog gewag gemaakt van twee, door het Meteorologisch Instituut ingezonden, antieke instrumenten, bij de zeevaart in vorige eeuwen in gebruik om de zonshoogte te bepalen (catal. N°. 200, waar echter slechts één vermeld staat). Van deze houten instrumenten heeft het eene den vorm van een kruis met twee dwarsbalken; dit werd zeker door velen in afbeelding op oude kaarten gezien, doch wel aan zeer weinigen zal het te beurt gevallen zijn een origineel exemplaar te aanschouwen. Het is de zoogenaamde *Jakobstaf* of *kruisstaf*, ook *Graadboog* genoemd, en door Blaeu in zijnen Zeespiegel, Inhoudende eene korte Onderwijsinghe in de Konst der Zeevaert, afgebeeld en uitgelegd tegelijk met den *omgekeerden Graedboogh*, het tweede der vermelde instrumenten. Naar die afbeelding was door Baudet in zijn bovengenoemd werk een facsimile geleverd, waarvan een afdruk in vergrooten maatstaf expresselijk voor de Parijsche tentoonstelling vervaardigd werd. De stof, waarvan die instrumenten gemaakt werden, welke door betere in de zeevaart zijn vervangen, is oorzaak, dat origineele exemplaren hoogst zeldzaam zijn geworden.

Duitschland gaf veel minder, dan waarover het had kunnen beschikken. Voor de geschiedenis der aardrijkskunde was het voornaamste een facsimile van de *twee oudste kaarten van N. en Z. Amerika* van 1527 en 1529, op last van Karel V

vervaardigd. Zij waren vergezeld van den uitleggenden tekst van *J. G. Kohl*. Er was verder eene kleine collectie van beroemde werken over ethnologie, waarvan dat van *Bastian* bekroond werd. De werken van *Fritsch*, over *Zuid-Afrika*, erlangden eenen eersten, dat van *Mohr*, *naar de watervallen van de Zambesi*, eenen derden prijs.

Ongelijk rijker was de inzending van OOSTENRIJK en vooral van HONGARIJE. Ten opzichte van kostbare zeldzaamheid en ook van belangrijkheid verdient wel het eerst genoemd te worden eene collectie van 46 stuks *antieke curiositeiten en geografische en zeevaartkundige instrumenten*, meest uit de 17e en 16e eeuw, enkele uit de 15e en zelfs uit de 10e eeuw; zij was ingezonden door eenen te Parijs wonenden Hongaar, den Heer *Spitzner*, en bestond uit koperen, zilveren en ivoren astrolabiums, antieke portatieve zonnewijzers, eeuwigdurende almanakken, astronomische uurwijzers, eene kleine zilveren aardglobe van 1540 van den Italiaan Devita, en een dito hemelglobe, kompassen, afstandmeters, een podometer uit de 16e eeuw, een zeer compleet astrolabium van Arabisch maaksel uit de 10e eeuw; buitendien een portulan, d. i. havenkaart of havenboek van zeldzame fraaiheid, voor Philips II van Spanje vervaardigd.

Van oude kaarten mogen vermeld worden eene bijna komplete serie kaarten van het land van Hongarije van de 15e tot de 19e eeuw, waaronder ook van Hollandsch maaksel, toebehoorend aan het aan Hongaarsche oudheden zoo rijke museum van Buda-Pest. Verder photogrammen van de papieren secties eener unieke *aardglobe van Waldseemüller* van 1509 (catal. N°. 153) en eene photografische reproductie van de *poolprojectie der globe van Vespuccio* van 1524 (catal. N°. 154), welker beider origineel het eigendom is van den generaal Hauslab te Weenen.

Verder twee ethnografische kaarten, de eene van den in de geografische wetenschap reeds lang bekenden Baron *Czoernig* en de andere van *Sembera*, welke laatste, in de Tsjechische taal, door deskundigen sterk geroemd werd (catal. N°. 180). Nog werden bekroond de fraaie werken van *Kanitz* over *Serrië* en over *Boelgarije* en den *Balkan* (catal. N°s. 158—161.) Eindelijk ook de in het Magyaarsch geschreven werken van *Paul Humfalvy* over den Finschen volkstam en het land der Wogoelen aan de rivier Konda, eenen zijtak van de Tom in Siberië (catal. N°. 155-157).

BELGIË blonk uit niet zoozeer door de kwantiteit als door de uitstekende kwaliteit van het ingezondene.

Vooreerst een paar *globes van Gerard Mercator* van 1541 en 1551 (catal. N°. 28 en 29). Deze waren echter eene getrouwe reproductie van de echte. Want weinige jaren geleden kwam de Kon. Bibliotheek te Brussel in bezit van het eenige toen bekende exemplaar van het papieren bekleedsel („fuseaux" door de Franschen genoemd), door Mercator zelven geteekend, gegraveerd en gedrukt. Van deze fuseaux zijn op bedriegelijk gelijkende wijze overdrukken gemaakt en een exemplaar hiervan op een paar daarvoor vervaardigde globes gebracht. De bibliotheek te Weenen bezit sedert zeer kort een paar geheel volledige orgineele globes van Mercator.

Ten tweede was daar, uit de bibliotheek van Antwerpen (niet van Gend, zooals de catalogus verkeerdelijk meldde), het eenig bekende paar *globes van Blau* namelijk van de grootste der drie soorten die hij vervaardigde, van het jaar 1640 (catal. N°. 25).

Nog een derde paar ook zeer zeldzame globes van 1664 was daar, namelijk van *Arnold Florentijn van Langren* (catal. N°. 26).

Verder het *Liber floridus Lamberti Canonici*, 287 bladz. van de 12e eeuw (catal N°. 23), en eene zeldzame editie van de Cosmografie van *Ptolemaeus* door *Jac. Angelus*, gedateerd 8 Dec. 1485 (catal. N°. 27).

Voorts een *Kaartboek*, zonder titel, zonder naam of jaartal en zelfs niet eens bijzonder fraai van uiterlijk, maar waarvan het inwendige van de hoogste waarde is voor de Aardrijkskunde, vooral van Nederland. Ofschoon het reeds in 1859, uit Spanje afkomstig, voor de Kon. Bibliotheek te Brussel was aangekocht, schijnt Prof. Mees bij de bewerking van zijnen historischen atlas van Noord-Nederland, die in 1865 verschenen is, dat Kaartboek niet gekend te hebben. Het is op zwaar papier, met groote zorg en ongewone nauwkeurigheid, met fraaie en duidelijke letter, geteekend, echter zonder die pracht van versierselen, welke zoude doen vermoeden, dat het voor een vorstelijk persoon was vervaardigd. Prof. Lauts, die het reeds in 1861 aan een nauwkeurig onderzoek en aan eene vergelijking met de uitgegeven en onuitgegeven kaartwerken van Jacob van Deventer heeft onderworpen, heeft, in de Kunst en Letterbode van dat jaar, N°. 52 en 53, uitvoerig en grondig bewezen dat het niet door dien kosmograaf van Koning Philips II kan vervaardigd zijn. Dat het echter omstreeks 1575 of 1580 moet afgewerkt zijn, schijnt als zeker te kunnen worden aangenomen. Of Jacob Florisz. van Langelaar of Langeranus en zijne twee zonen, dan of Johannes van Deutekom of a Doetinchem met zijnen zoon Baptist, of Jodocus Hondius daarvan de maker is, of wie anders, dit blijft een nog op te lossen vraagstuk. Zooveel is echter zeker, dat dit kaartboek door eenen Noord-Nederlander vervaardigd moet zijn, en dat het voor de geografie, voor de geschiedenis en de taal van dien tijd van geen gering gewicht kan worden; de uitvoerigheid in de kaarten der Nederlandsche, vooral der oostelijkste gewesten is inderdaad merkwaardig en buitengewoon voor dien tijd. Een algemeene titel of zelfs de naam van Atlas zoude aan dat kaartboek bezwaarlijk gegeven kunnen worden, zooals men bemerken zal uit de volgende inhoudsopgave der kaarten, die, om de belangrijkheid beter te doen zien, hier uit de verhandeling van Prof. Lauts met eenige verkorting wordt overgenomen.

1. De eerste kaart voert tot opschrift „Generalis descriptio

totius Germaniae infer. et regni Angliae, una cum mari interiacente atque eadem loca ab utraque parte alluente." Deze kaart heeft in het W. Ierland zoowel als Engeland, voorts, behalve de Nederlanden, nog Duitschland tot aan de Weser in het O.

2. Germania tota etc., aan welke kaart eene ongeveer bolronde gedaante is gegeven.

3. Kymatilogion hoc est aestuum marinorum in diversis locis ob lunae variationem ocularis demonstratio. Met eene goed geschrevene Isagoge.

4. Noord-Holland, uitvoerig en fraai bewerkt. Men treft er aan: de kusten van de Zuiderzee met het Enkhuizerzand, eene plaat N. van Vlieland, afloopende in breedte in de richting van Workum. In het N. W. van Wieringen ligt eene bank met den naam Ness.

6. Van hier vangt eene geregelde nummering der kaarten aan. Eene groote uitvoerige kaart van NoordHolland; Schagen en Keyns niet ingedijkt.

7. ZuidHolland, eenerzijds tot Schouwen en Reijmerswale, anderzijds met het Sticht en een deel van Gelderland.

8. Groote kaart van ZuidHolland, gaande O. tot Putte, Eijcvelt, Rhenen en de Gryft. De meren zijn het Haarlemmermeer, Leydermeer, Hallemeer, Spierinchmeer, Bralenmeer, Capermeer, Diemermeer, Bijlmeer.

9. Utrecht en Gelder. Het Rijcks-Waldt en Gaasdonk tot Arnhem, Wageningen en 's Hertogen-Bosch.

10. Zeeland. In het N. tot Rotterdam en 's Gravesande, in Z. tot Gendt en Bruessel.

11. Zuid-Holland, een vergroot bestek, met zorg bewerkt. Een zeestrijd op de Wielingen wordt vertoond, Z. een deel van Vlaanderen, tot Antwerpen, waarbij ook Saeftingen; van waar N. op het verdronken land: Inkelen-Oort, Ouweryngen, Both en Aggers.

13. Brabantiae Ducatus.

14. Episcopatus Leodiensis.

15. Groote kaart van Gelder, met een deel van Utrecht, van Overijssel en Cleef.

16. Eene andere, groot bestek, van Gelder, met den loop van den IJssel, Engeland, Engelanderholt, 't Loo, Velthuysen; ook Dierer-Bosch, Ellecomer-Bosch, Myddachter-Bosch, Rheyder-Bosch en vele andere. Deze kaart is wellicht de uitvoerigste en fraaist bewerkte van den geheelen Atlas. Eene *hora itineris* heeft de grootte van 6 centim.

17. Loop van IJssel en Rijn, met Momferland.

18. Limburg, Julich, land tusschen Maas en Rijn.

19. De Ardennen, Luxemburg, Chiny.

20. Aartsbisdom Trier.

21. Hertogdom Berg.

22. Westphalen.

23. Paderborn.

24. Osnabrug.

25. Munster.

26. Overijssel, Drenthe en Twenthe. Het moeras de Bourtange of op die Bertaing. Met veel zorg is dit alles behandeld.

27. Groningen en de Wadden met Oost-Friesland. Aan den Dollart ontmoet men Reyde, Lutke Munte, Griese Monicken, Woldendorp, Myd-Wolde, Vijnster-Wolde.

28. Oost-Friesland en Westphalen.

29. Pommeren, Brandenburg, Saksen.

30. Thuringen en Meissen.

31. Frankenland en Bamberg.

32. Wurtemberg en Elsas.

33. Zwitserland.

34. Beieren.

35. Het Palatinaat.

36. Aartshertogdom Oostenrijk. Alhier heeft men zeer nauwkeurige teekening van de bergen.

37. Carynthië en Styrië of Stiermarken.

38. Tyrol en Venetië. Zeer duidelijk is deze kaart om het aanschouwelijk te maken, dat Venetië de stad der Lagunen wordt genoemd.

39 Illyrië met Dalmatië en de Adriatische zee.

Zoo als men ziet is Nederland in dit kaartboek rijk vertegenwoordigd.

In Frankrijk hebben Jomard, Santarem, Desjardins en anderen vele belangrijke geographische zeldzaamheden door reproductie voor eenen algeheelen ondergang behoed; België deed zijne globes van Mercator overdrukken; in Duitschland onttrok Kohl de twee oudste kaarten van Amerika aan de vergetelheid; Italië leverde reproductien van oude kaarten, belangrijk voor geschiedenis en aardrijkskunde; ook bij ons zorgde Fred. Muller voor het behoud van menig gewichtig stuk.

Het zoude een waardig en blijvend monument zijn, dat de Nederlandsche Aardrijkskundige wetenschap zich zelve oprichtte, indien zij zorgde voor eene reproductie van dit kaartboek van eenen nog onbekenden Nederlandschen auteur. Welk een stof tot onderzoek zoude het opleveren aan onze geschiedkundige geleerde wereld!

Wat isser menich mensch gezint op vreemde landen
En zoekt men weet niet wat omtrent de verre stranden,
Die noch met stillen geest niet eens en heeft bedacht
Wat uit zijn eigen hof kan worden voorgebracht!

Maar Belgie had nog meer dat prachtig en éénig kan genoemd worden. Zoo bevond zich daar eene verzameling van 76 *platte gronden van steden der voormalige Zuidelijke Nederlanden* (onder deze waren er 8 der tegenwoordige Nederlandsche provincie Noordbrabant), tusschen de jaren 1540 en 1560 geteekend door *Jacob van Deventer*, den beroemden kartograaf van koning Philips II. Niet alleen zijn deze platte gronden, die allen op eene en dezelfde schaal geteekend zijn, bewonderenswaardig fraai, uitvoerig en fijn bewerkt, maar zij zijn ook

van vele steden de oudste die bestaan. Meest allen omvatten zij nog een gedeelde van den naasten omtrek. Zoo worden bijvoorbeeld op dien van Brussel nog gevonden: de toenmalige dorpen of gehuchten Dielegem, Jette, Laken, Scarenbeeck, St. Joos-ten-Hoy, Elsene, Cameren, Opbrussel, Anderlecht, Scueten Cartusers en Molenbeeck. Vooral ook Mechelen, waar Jakob van Deventer eenen tijd gewoond heeft, is zeer uitvoerig. Op dien van Ts' HartogenBosch worden ook gevonden Orten, Baseldonck, Eijkendonck, Vucht en Hintem. Deze 76 platte gronden maken juist de helft uit der 152 thans nog bestaande. Zij zijn de oorspronkelijke schetsen of minuten van Jakob van Deventer (waarvan er waarschijnlijk nog meer bestaan hebben), en naar deze zijn de kopiën gemaakt, die, in drie boekdeelen vervat, na den dood van den maker, naar Madrid zijn overgezonden, waar zij misschien nog in de Kon. boekerij schuilen. Viglius, die deze boeken overzond, wist, dat deze minuten nog bestonden en, daar hem bekend was dat Philips, om licht te begrijpen strategische redenen, daaraan eene groote waarde hechtte, heeft hij nog moeite gedaan, om ze van de weduwe van J. v. D., bij wie hij vermoedde dat ze waren, in handen te krijgen. Zooals blijkt te vergeefs. Want in 1859 bevonden zij zich in de verzameling van handschriften van den vermaarden Griffier Fr. van Aerssen te 's Gravenhage, waar zij door den Heer Fred. Muller, en later van dezen door den Heer W. Eekhoff, werden aangekocht. Deze laatste heeft die der voormalige Zuid-Nederlandsche steden aan de Kon. Bibliotheek te Brussel afgestaan en de overige aan de archieven der verschillende provinciën. Ten gevolge hiervan zullen wij ook eerlang het genoegen hebben de zeer goed gelukte reproductie van den platten grond van Amsterdam van het jaar 1550 te aanschouwen, in een werk dat door den Heer P. H. Witkamp bearbeid wordt. De „Navorscher" van 1866 bevat omtrent dien uitmuntenden ouden kartograaf Jakob van Deventer velerlei berichten van de hand der Heeren Muller, Eekhoff en Roos.

Verder was er een gezicht in panorama op de stad *Leuven* van het jaar 1530 in 18 bladen, houtgravure, het eenige exemplaar dat men daarvan kent.

Voorts een paar fraaie portulans, waarvan een uit de 16e eeuw, van de kusten van Denemarken tot en met Spanje, ten gebruike van eenen Hollandschen zeevaarder.

Nu de boekwerken. Hiervan staat bovenaan een werk, dat, ofschoon slechts voor een vierde kompleet, toch eenen eersten prijs waardig gekeurd is. De titel is: *La Belgique ancienne et moderne. Géographie et histoire des communes belges, commencée par Jules Barbier et Alphonse Wauters, continuée par Alphonse Wauters*, tom I–III. De inhoudsopgave van hetgeen bij iedere gemeente een punt van onderzoek is geweest, zal eenigszins een denkbeeld kunnen geven van den reuzen-arbeid, die aan dit werk besteed is: 1° de naam met de verschillende schrijfwijzen daarvan, sedert het ontstaan der gemeente, 2° de etymologie of naamsoorsprong, 3° de ligging, 4° de uitgebreidheid en de aanhoorigheden, 5° de gesteldheid van den grond, 6° de hydrografie, 7° de bevolking, 8° landbouw, 9° nijverheid en handel, 10° wegen, 11° gedetailleerde geschiedenis, 12° rechterlijke en administratieve indeeling, 13° heerlijkheden en kasteelen, 14° parochiekerken en kloosters, 15° weldadigheidsinrichtingen, 16° onderwijs, 17° feesten en markten, 18° bronnen voor hare geschiedenis; ten slotte nog noten, bijvoegsels en bewijzen. Daarbij zijn nog gevoegd nauwkeurig en zuiver uitgevoerde kaartjes door den auteur zelven geteekend. Als wij daarbij bedenken, hoevele oude en nieuwe bronnen daarbij moeten geraadpleegd zijn, charters en allerlei in openbare en bijzondere bibliotheken begraven dokumenten, dan staan wij verbaasd over dien arbeid en wenschen den kundigen auteur van harte de kracht en den levensduur toe om dat werk tot het einde te voltooien.

Eene tweede plaats bekleedt het werk van *Charles Piot* over de *gouwen of pagi van België in de Middeleeuwen*, dat vroeger door de koninklijke Akademie van België en nu ook door de Parijsche jury bekroond is.

Evenzeer erlangde een prijs het reeds zoo gunstig bekende werk van *Dr. J. van Raemdonck, over Gerard Mercator.* Een der latere bijvoegsels tot dit werk handelt over den eigenlijken familienaam van Mercator, en geeft de bewijzen aan, dat die naam niet is geweest *Kaufmann*, zooals voordezen wel eens werd aangenomen, maar *Gerard de Cremer*.

Voor ons Nederlanders is ook niet van belang ontbloot het geschrift van *Emil de Borchgrave*, over de *geschiedenis der volkplantingen uit België naar Duitschland, Hongarije en Transsylvanië in de 12e en 13e eeuw.*

Het belangrijke encyclopedische werk *Patria Belgica*, onder de redactie van prof. *Van Bemmel*, werd vooral in enkele gedeelten zeer geroemd en erlangde eenen prijs.

Dat in een land, waar talrijke grotten en spelonken zoovele musea zijn van praehistorische oudheden, ook de geschriften daarover niet ontbraken, behoeft bijna geene vermelding. De door de jury bekroonde manuscriptkaart van *van Dessel* wees de plaatsen aan van alle vondsten in alle tijden, ook van het Romeinsche tijdperk.

Van ethnologische werken eindelijk is er vooral een als uitstekend te vermelden, namelijk dat van *Leon van der Kinderen, Recherches sur l'ethnologie de la Belgique*, 1872.

ITALIË had keurige antieke portulano's tentoongesteld, die echter, omdat zij eerst na het afdrukken van den catalogus te Parijs waren aangekomen, daarop niet vermeld zijn geworden, ook zelfs niet in de latere uitgaven van den catalogus. Daar er over die soort van kaarten noch in eenige monografie, noch in de gewone conversationslexica of encyclopediën eenig naricht te vinden schijnt te zijn en zelfs de naam ten onzent

weinig bekend is, zal het wellicht niet ondienstig zijn hier eenigszins uitvoeriger te vermelden wat de tentoonstelling hieromtrent leerde.

Een *portulano* of *portolano* (in het Fransch *portulan*,) van het Latijnsche *portus*, haven, is eigenlijk een „havenkaart", waarvan er soms eenige te zamen tot een „havenboek" vereenigd zijn. Men verstaat onder dien naam die zekere, doorgaans zeer fijn en op zeer kleine schaal uitgevoerde, veelal met goud of met kleuren op perkament geteekende oude kaartjes, die slechts de kusten der landen aangeven, met de namen der havens en kuststeden, kapen, monden der rivieren enz. Italië schijnt wel het vaderland der portulano's geweest te zijn, althans de oudste dergenen, die op de tentoonstelling te zien waren en van 1351 en 1367 dagteekenden, waren te Venetië vervaardigd, terwijl de oudste portulano van een ander land, namelijk eene Catalaansche, d. i. Spaansche, eerst van het jaar 1413 was. Later schijnt men ook op Maiorca zich bijzonder met de vervaardiging van portulano's bezig gehouden te hebben, althans er waren op de tentoonstelling verscheidene van dat eiland afkomstig, een reeds van 1462, de overige van de volgende eeuw. Trouwens uit deze eeuw zijn ze betrekkelijk het veelvuldigst. Alsdan vindt men ze vervaardigd in Zuid-Italië, Sicilië, Portugal, Marseille, ja zelfs in Holland. De jongste, waarvan het jaartal aangegeven werd, was (altijd nog uit Venetië) van 1669. Het meest bevatten zij de kusten der Middellandsche zee geheel of gedeeltelijk, ook wel de westkusten van Europa met een deel der kusten van Afrika of tevens soms van Amerika, eindelijk ook al de kustlanden der toen bekende wereld. Wel waarschijnlijk zijn zij allengs verdrongen door de betere paskaarten of zeekaarten der Hollanders, die in allerlei talen over geheel Europa verspreid werden. De verplaatsing van den groothandel uit het zuiden van Europa naar het N.W. zal mede het hare daartoe hebben bijgedragen. Uit den aard der zaak zijn die portulano's thans vrij zeldzaam geworden; bij ons in Nederland komen zij betrekkelijk weinig voor.

Verder waren nog bijzonder belangrijk in de Italiaansche afdeeling eenige boekwerken over de bibliografie der aardrijkskunde en een beredeneerde catalogus van al de werken van het collegio Romano, die zoo even van de pers kwamen en toonden, dat Italië ook in dat gedeelte der aardrijkskundige wetenschap eenen zeer eervollen rang inneemt.

Van ZWITSERLAND, dat in kartografie zoo uitblonk, valt in onze vierde groep niet veel meer bijzonder te vermelden dan het werk van *Jahn*, *Histoire des Burgondes et de la Bourgogne.*

SPANJE had verscheidene werken voor de archaeologische geografie, vooral uit het Romeinsche tijdvak, waarvoor dit land nog menig niet geheel ontgonnen terrein oplevert.

PORTUGAL leverde eenige ethnografische werken op, waarvoor een prijs werd toegewezen.

TURKIJE, HAWAII, CHILE, JAPAN, de ALPENCLUBS, ja zelfs de VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA kunnen wij met stilzwijgen voorbijgaan. Alleen de ARGENTIJNSCHE REPUBLIEK leverde enkele vermeldenswaardige werken op het gebied van geschiedkundige geografie: Eene verzameling latijnsche *brieven van Colnmbus*, met bijgevoegde platen over de ontdekking der eilanden, eene beschrijving van de *reis van Magalhaëns* in 1579 en 80, door Gamboa, eene *verzameling der traktaten* van de staten *van Latijnsch Amerika* sedert 1493 tot op heden door Carlos Calvo; over de *oneenigheden van Spanje en Portugal* door denzelfden, eindelijk eenen platten grond van *Buenos-Ayres in* 1712 en de geschiedenis dier stad en der provincie Rio de la Plata sedert hare ontdekking, uit het Engelsch vertaald.

Hetgeen FRANKRIJK voor deze groep te aanschouwen heeft gegeven was kolossaal en overtrof in belangrijkheid, zeldzaamheid of kostbaarheid het tentoongestelde van alle andere landen te zamen. De groote, sinds eeuwen en met ruime geldmiddelen bijeenvergaderde collecties van de verschillende ministeriën, bovenal van dat van Onderwijs in de archives nationales, de bibliothèque St. Généviève, de bibliothèque St. Cyr, de société de l'histoire de Paris, de société de géographie de Paris, de verschillende musea, de groote particuliere verzamelingen en de groote huizen van uitgevers, en dat wel bijna allen in de stad der expositie zelve, maakten, dat door niemand aan de Fransche inzendingen de eerste rang kon betwist worden. Indien wij jegens deze inzending billijk wilden zijn en van haar vermelden in dezelfde evenredigheid, als wij dit van de overige landen deden, hoe luttel het ook was, wij zouden eene onbescheidene ruimte voor dit verslag moeten innemen. Wij zullen het dus ongeveer groepsgewijze doen, eerst van Frankrijk zelf en dan nog afzonderlijk van de Bibliothèque nationale, die in hare eigene zalen had tentoongesteld, omdat hare statuten verbieden de voorwerpen naar elders over te brengen.

Van de globes, voor zoover zij tot de geschiedenis behooren, vermelden wij alleen die eene van 1½ meter in middellijn, welke Napoleon I voor het onderwijs van den koning van Rome liet vervaardigen, zuiver geteekend manuscript.

Van oude kaarten noemen wij vóór en boven allen de oudste kaart der wereld, namelijk de Romeinsche zoogenaamde *tabula Peutingeriana*, die zeer onlangs door *Ernest Desjardins* op uitstekende wijze, beter en fraaier dan dit vroeger geschied was, is uitgegeven. De nieuwe uitgave dezer kaart zoude om hare belangrijkheid een waardig onderwerp eener afzonderlijke bespreking kunnen zijn.

De photolithografische uitgave van de allerzeldzaamste en oudste monumenten der kartografie van de Middeleeuwen, door *Jomard*, zouden wij kunnen noemen een Geographisch liefdewerk, dat menigen waardige aan den dood ontrukte.

Verder was hoogst interessant de *Cosmographie universelle* van *Guillaume le Testu* van het jaar 1555, een prachtige

atlas van omstreeks 40 kaarten, zuiver met de hand geteekend met kleuren en kostbaar uitgevoerd. De inzage van dezen Atlas, die vóór de tentoonstelling bijna onbekend was, heeft mij geleerd, dat de bewering van den Engelschman Major, welke in Petermann's Mittheilungen 1873, bl. 5, herhaald is, „dat namelijk Guillaume le Testu in 1542 Australië reeds zoude ontdekt hebben" geheel bezijden de waarheid is. Het meer uitvoerige bewijs hiervan zal op eene afzonderlijke plaats in dit tijdschrift geleverd worden.

Eene zeer groote photografische copie van eene bijzonder curieuse middeleeuwsche manuscriptkaart van Fra Mauro trok te recht aller aandacht.

Wij gaan de kaarten en atlassen van Ortelius, Mercator, Blaeu, Jodocus Hondius, van Linschoten en zeer vele anderen voorbij, als te veel om bij éénen enkelen te verwijlen.

De *atlas van Corsica*, of liever eene groote verzameling van alle mogelijke kaarten, albums, reisbeschrijvingen, teekeningen, historische dokumenten van alle eeuwen enz., allen op dat eiland betrekking hebbende, door *Dr. Ant. Mattei* bijeenverzameld, en door de jury bekroond, verdient eene afzonderlijke vermelding.

Groot was de menigte kaarten, werken en verhandelingen over het oude Gallië, evenzeer als die over de praehistorische en archaeologische wetenschap.

Zeer merkwaardig was de kwantiteit en de kwaliteit van hetgeen op het gebied van historische geografie door de stad Parijs was ingezonden. Van de formatie van het zoogenaamde bekken waarop de stad Parijs ligt af, tot op den huidigen dag, waren daar alle eeuwen in kaarten vertegenwoordigd en wat de origineele kaarten niet gaven, werd aangevuld door historische studiën over de verschillende veranderingen, die Parijs ondergaan heeft. Zoo waren er afteekeningen en platte gronden van de antieke gebouwen van het oude Lutetia Parisiorum, zoodals zij nu en dan bij het maken van nieuwe straten zijn aan het licht gekomen.

Platte gronden van Parijs waren er van de 14e eeuw tot op heden.

Het Musée St. Germain, dat geheel gewijd is aan de oudheidkundige geschiedenis van Frankrijk, had eene hoogst interessante menigte steenen, bronzen en ijzeren wapens der oude Kelten of Galliërs en der Franken tentoongesteld, bedriegelijk naar de echte nagebootst in de werkplaatsen van dat Musée St. Germain. Elders was een model van de oude Gallische stadsmuren, zooals die door Iulius Caesar beschreven worden bij zijn verhaal van het beleg van Avaricum; en wel was dat model vervaardigd naar onlangs opgedolven overblijfselen van zoodanige muren.

Een enkel woord moet ook nog gewijd worden aan de hoogst interessante bijdragen van eenen particulieren inzender, den kantonrechter Piette te Craonne, dep. Aisne, namelijk eene collectie ethnologische voorwerpen, uit drie grotten te voorschijn gebracht, van den volksstam, die in de Pyreneën woonde gedurende het rendier-tijdperk. Behalve door velerlei soort van wapens en instrumenten van steen en van rendierhoorn was deze collectie bovenal hoogst merkwaardig door de beeltenissen en figuren, welke door die praehistorische menschen op rendier- en hertenhoornen werden gegrifd of gegraveerd.

Was de inzending van Frankrijk kolossaal, die van de BIBLIOTHÈQUE NATIONALE was het in overtreffenden trap. Trouwens niemand zal dit bevreemden, die weet, dat, in letterkundige antiquiteiten voor geografie, deze bibliotheek wellicht de voornaamste der wereld is, dat hare geografische collectie alleen 300,000 kaarten en platte gronden bevat en dat de topografie van Parijs alleen reeds 56 groote folianten beslaat. En uit dezen zoo rijken schat had men nu alleen die voorwerpen voor de tentoonstelling uitgekozen, welke boven de andere uitmuntten door oudheid, zeldzaamheid, belangrijkheid, of omdat zij onuitgegeven waren. Dat dus hier de keuze, wat wèl te vermelden of wat niet te vermelden, zeer moeilijk wordt, is duidelijk; ieder dier 515 nommers van den catalogus, die zij te aanschouwen gaf, heeft bijna zijne eigene merkwaardige geschiedenis. Wij zullen ze daarom ook slechts groepsgewijze behandelen.

Wij beginnen met alles overteslaan wat betrekking had op de Egyptische expeditie van 1798, met al hare groote prachtwerken, kaarten, platte gronden, afteekeningen van oude monumenten, enz. Ook alles van China en Japan.

Van de verschillende precieuse *globes* slechts de oudsten: een koperen Arabische van de 11de eeuw; dan het facsimile der oudste Europeesche aardglobe, die nog te Neurenberg bewaard wordt, van *Martin Behaim* van 1492; dan eene, bijzonder door fraaie uitvoering, van *Jacob Florisz van Langeren* en twee groote van *Coronelli* van 1683, een geschenk aan Louis XIV, die zoo groot zijn, dat men ze in den vloer tusschen twee verdiepingen geplaatst heeft.

Van de papieren bekleedsels (fuseaux), om daarmede de bollen te bekleeden, was er een Spaansche van de 15de eeuw, een van *Willem Jansz.* (Blaeu) van 1636, enz.

Niet minder dan 17 *mappemondes* wees de catalogus aan, de eene al zeldzamer dan de andere, uit de 8ste, uit de 11de, uit de 13de, uit de 15de eeuw, een aantal uit de 16de eeuw enz.; zelfs oude Chineesche en Japansche. Die van Sebastian Cabot van 1544, het eenige bekende exemplaar, is merkwaardig om een opschrift, hetwelk vermeldt dat *Jan* en *Sebastian Cabot* in 1494 aan het nieuwe werelddeel aanlandden. Die van *Mercator* is ook het eenige bekende exemplaar.

Zooals wij boven hebben aangetoond, zijn *portulans*, omdat zij in den regel geteekend zijn en dus ieder op zich zelf een eenig exemplaar is, bijzonder zeldzaam. Welnu, van die precieuse stukken had de Bibliothèque Nationale er niet minder dan 45 tentoongesteld. De meesten omvatteden de Middel-

landsche zee, een de kusten van Zuid-Azië en Oost-Afrika met de eilanden daartusschen, en deze was, eigenaardig genoeg, van eenen Hollander, *Gijsberts* van Edam, uit het jaar 1599. Een tweede Hollandsche was van *Pieter Cornets* te Rotterdam van 1618.

De oudste der menigte *oude kaarten* van landen of van gedeelten van landen was eene Catalaansche of Spaansche van 1375 op perkament, dat op zes planken borden geplakt was en zoo toegevouwen werd.

In de afdeeling Nederland was eene bijzonder fraaie *platte grond van Parijs* van C. Visscher van het jaar 1618, die daar dan ook door de Parijzenaars onstuimig bewonderd is geworden. Eene dergelijke zochten wij te vergeefs in de Fransche afdeeling. Doch ontelbare andere waren daar. Zoo was er een soort van lezenaar met draaiende borden, bevattende 50 platte gronden van Parijs van de 16de eeuw tot aan 1800.

Wij gaan alle overige platte gronden, alle reliefkaarten, al waren daaronder ook de oudste en soms unieke exemplaren, voorbij, en maken nog even melding van de hoogst interessante collectie van 10 verschillende manuscripten en eerste uitgaven van de Aardrijksbeschrijving van *Ptolemaeus*, het gewone en algemeen verbreide leerboek voor geografie tot aan de herleving der letteren in de 16de eeuw en ook nu nog de hoofdbron voor oude geografie.

Eindelijk was er een aantal oude en curieuse aardrijkskundige *instrumenten* van allerlei aard, zooals een soort van koperen tellurium uit de 17de eeuw, holle globes, kompassen en kwadranten van allerlei landen en leeftijden, Arabische en Christelijke astrolabiums, eeuwigdurende kalenders, enz. enz.

Hier eindigen wij een verslag over eene groep, die zeker meer dan eenige andere waard en geschikt was om uitvoeriger behandeld te worden. Moge men nogtans uit het skelet, dat wij te aanschouwen gaven, zich een denkbeeld hebben kunnen vormen, hoe schoon het werkelijke beeld zelf was.

DE GAJO'S,

EEN VOLKSSTAM IN DE BINNENLANDEN VAN ATJEH,

DOOR

Prof. P. J. VETH.

Op de nieuwste kaart van het rijk Atjeh (1) vormen de binnenlanden nog altijd een groot wit veld, waarop slechts de ligging van enkele uit de verte waarneembare bergtoppen ongeveer is aangewezen. Overigens leest men er met groote letters een paar namen: Alas en Oeloe Gajo, waarvan echter niet blijkt of ze namen van landschappen of van volksstammen zijn.

In het zuidelijk deel der binnenlanden, dat zich uitstrekt langs de grenzen der onderhoorigheden van de vorsten van Langkat en Deli, leest men den naam van Alas. Hierdoor wordt een landschap aangeduid, waaromtrent men in het Journaal van den tocht der stoomboot Sumatra, luit. Dyserinck, vermeld vindt, dat, toen zich genoemde bodem te Deli bevond, een zendeling van den vorst van Serdang onzen adsistent-resident te Deli kwam berichten, dat de bekende Maleische verspieder Radja Borhanoe'd-dîn, die van Serdang uit naar de bovenlanden was gegaan, om vandaar het Atjehneesche gebied binnen te dringen, in Alas door een schaar van wel vijfduizend man was tegengehouden. Men had hem den doortocht geweigerd, op grond dat Alas onder Atjeh stond en men in last had niemand door te laten. Radja Borhanoe'd-dîn moet toen gelegenheid gevonden hebben om zich een prauw te

(1) Kaart van het rijk Atjeh, naar de laatste bescheiden, uitgegeven met voorkennis van den Minister van Koloniën, vervaardigd bij J. Smulders en C°. Lith. des Konings, Hage [1875].

verschaffen, en met eenige volgelingen naar Singkel af te zakken, terwijl de overigen naar Serdang terugkeerden. Hieruit zou men opmaken dat Alas op de kaart nog te noordelijk is gesteld; dat de grenzen van Atjeh zich in het binnenland verder zuidwaarts uitstrekken dan men tot dusver meende, en dat men Alas in het gebergte tusschen Serdang en Singkel te zoeken heeft.

Verder noordwaarts leest men op de kaart, dwars door de binnenlanden, den naam Oeloe Gajo geschreven. Tot dusver was mij die naam, ofschoon een paar malen vermeld in het Journaal der Sumatra, vrij nevelig gebleven; doch thans kan ik mededeelen dat de Gajo's als een binnenlandsche volksstam herhaaldelijk vermeld worden in een rapport van den heer L. de Scheemaker, die bij Gouvernements besluit van 28 Febr. 1875 tot adsistent-resident ter beschikking van den militairen en civielen Gezaghebber te Atjeh werd benoemd, en sedert te Groot-Edi werkzaam was tot het vestigen en onderhouden van goede betrekkingen met de vorsten en hoofden der Atjehneesche staatjes, die op de Noord- en Oostkust de Nederlandsche vlag hebben geheschen. De binnenlanden van Sumatra's Oostkust, van de Oeloe Bila af tot aan de Oeloe Langkat, worden, volgens dien kundigen ambtenaar, bewoond door heidensche Battaks, die meerendeels naar de strandplaatsen ten handel afkomen. Maar volgens de berichten die hij van inlandsche handelaars inwon, is de rivier van Tamiang, die de grens vormt tusschen de residentie Sumatra's Oostkust en de voormalige onderhoorigheden van Atjeh, ook de grens tusschen de Battaks en de wel is waar vermoedelijk met hen verwante, maar toch duidelijk van hen onderscheiden Gajo's. Gajo's of Orang Gajo schijnt de algemeene naam te zijn der binnenlandsche volksstammen van Atjeh, wier woonplaatsen zich van Tamiang tot in de nabijheid van Groot-Atjeh uitstrekken. Maar dat ook het zuidwestelijk deel der binnenlanden tot hun gebied behoort, blijkt uit het bericht in het Journaal der Sumatra, dat de Kedjoeroean van Keloeat veel invloed op hen uitoefent.

De Gajo's hebben, in onderscheiding van de Battaks, den Islam aangenomen, zonder zich echter in andere opzichten geheel naar de zeden en gewoonten hunner Atjehneesche overheerschers te voegen. „'t Is waarschijnlijk," zegt de heer de Scheemaker, „dat de Gajo's vóór eeuwen tot de Battaksche stammen behoorden; maar door hun overgang tot den Islam en hun verkeer met andere volken, ontwikkelden zij zich tot een afzonderlijk volk." Wanneer men van uit Tamiang de Gajo-landen wil bezoeken, kan men drie verschillende wegen volgen, namelijk over Kapoe, over Sroebo Djadi en over Kaloet. Het eerste ligt aan de Soengei tengah of midden-rivier, het tweede aan de Soengei kanan of rechter-rivier (wij zouden z de linker noemen), het derde aan de Soengei kiri of linker-rivier. Hieruit blijkt, dus dat de rivier van Tamiang, die een der voornaamste is van Atjeh's Noord- en Oostkust, uit de samenvloeing van drie boventakken ontstaat. De reis, altijd gedeeltelijk te water afgelegd, vordert twee of drie dagen eer men het land der Gajo's bereikt.

De Gajo's staan onder eigen hoofden, waarvan de voornaamste zijn: Radja di Boekit, Radja Parit, Radja Patimbang en Radja Linga. De laatste moet in een zeer schoone landstreek wonen, aan de oevers van een meer, Laoet Tawar geheeten. Allen plachten de souvereiniteit van den Sultan van Atjeh te erkennen en zijn in het bezit van zilveren platen waarop de zoogenaamde tjap sambilan (het bewijs hunner aanstelling) gegraveerd is. Het getal der Orang Gajo wordt op ruim honderd duizend zielen geschat. Zij leven in kampongs vereenigd, en worden als goedaardig geroemd.

De hoofdbezigheden van dezen volksstam zijn de landbouw en de veeteelt. Zij hebben sawahs, door levend water besproeid, doch daar zij geen rijst uitvoeren, verbouwen zij niet meer, dan zij voor eigen gebruik behoeven Bijzonder werk maken zij daarentegen van de cultuur van tabak en gambir, en deze artikelen worden in groote hoeveelheid naar de kustplaatsen uitgevoerd. Zij zijn rijk aan karbouwen en in het gebied van Radja Linga worden groote kudden schapen gevonden. Ook zegt men, dat de paarden die van Deli, onder den naam van Battaksche, naar Poelo Pinang (1) worden uitgevoerd, voor een deel uit de Gajo-landen afkomstig zijn.

Te Perlak ontmoette de heer de Scheemaker eenige Orang Gajo, die zich vrij wel in de Maleische taal konden uitdrukken. Hij kon echter van hen omtrent de bovenlanden niet veel licht krijgen; misschien zwegen zij uit voorzichtigheid.

Men leest in het Journaal van de Sumatra, dat de Sultan van Atjeh in het begin van den oorlog ook tot de Gajosche stammen zendelingen heeft gezonden, om de bevolking te wapen te roepen en toezending van rijst, geld en ammunitie te vragen, en de heer de Scheemaker zegt, dat zij nog tijdens den aanvang der tweede expeditie hulptroepen naar Groot-Atjeh hebben gezonden, maar dat hun bekwaamheid in het hanteeren van vuurwapenen zeer gering is.

(1) Ik zie geen reden waarom men thans dezen echt Maleischen naam meer en meer op Engelsche wijze Penang schrijft. Wie niet weet dat dit Engelsche spelling is, gegrond op de uitspraak der e als i, moet den naam wel verkeerd uitspreken.

DE WERKZAAMHEDEN

VAN DEN

GEOGRAPHISCHEN DIENST IN NEDERLANDSCH INDIE,

VOOR ZOOVERRE STERREKUNDIGE BEPALINGEN EN TRIANGULATIES AANGAAT,

DOOR

E. METZGER.

Historisch Overzicht.

Het oorspronkelijke doel der zending naar Nederlandsch Oost-Indië, waarmede wijlen de heer S. H. de Lange belast werd, is uitvoerig omschreven in het werk van wijlen den Hoogleeraar Kaiser „de sterrekundige plaatsbepalingen in den Indischen Archipel". Het kwam er op aan, een absolute sterrekundige bepaling van een punt in onze bezittingen te verrichten en de geographische ligging van andere punten ten opzichte van dit standaardpunt in het belang der hydrographie te bepalen.

Als standaardplaats werd Batavia gekozen en verrichtten de heeren S. H. en G. A. de Lange in de jaren 1851—54 talrijke maanswaarnemingen ter bepaling der lengte van die plaats, terwijl ook de breedte hunner waarnemingsplaats door een zeer groot getal circum-meridiaanshoogten bepaald werd.

Van 23 Januari 1852 tot 20 Maart 1853 ondernamen voornoemde heeren een tocht naar Menado om sommige punten in dat gewest, gedeeltelijk door triangulatie, te bepalen en deze Residentie geographisch met Batavia te verbinden. 1)

Omstandigheden van verschillenden aard gedoogden niet aan de eigenlijke taak, nl. sterrekundige bepalingen, werkzaam te zijn. Ten einde echter zooveel mogelijk nuttig te zijn, begonnen de H. H. de Lange in 1854 de triangulatie der Residentie Cheribon.

De heer S. H. de Lange werd ziek en overleed op reis naar Europa; de heer G. A. de Lange voltooide de verbinding der triangulatie van Cheribon met Batavia door eenige groote driehoeken.

Later tot 1857 trianguleerde de ingenieur de Lange de Residentiën Banjoemaas (aansluitend aan Cheribon), Bagelen en Kadoe, en sloot deze triangulatie aan Samarang aan.

Bij zijn waarnemingen enz. werd hij geadsisteerd door den heer van Limburg Brouwer, en toen die heer niet voor goed aan den geographischen dienst kon verbonden worden, door den Heer Jaeger.

Ondertusschen waren er in Nederland bedenkingen daartegen gerezen, dat de geographische Ingenieur in Indië zich met trianguleeren bezig hield en de hinderpalen, die zich aan het verrichten van sterrekundige bepalingen in den weg stelden, niet uit den weg kon ruimen.

De benoeming van den heer Dr. J. A. C. Oudemans tot Hoofd-ingenieur (30 Mei 1857) was een gevolg hiervan. Het duurde echter tot het einde van dat jaar, eer de benoemde hoofd-ambtenaar te Batavia voet aan wal zette.

De ingenieur G. A. de Lange had eervol ontslag uit 's lands dienst verzocht en gaf zijn taak op 15 Februari 1858 over.

Het personeel van den dienst was dus op dat oogenblik samengesteld uit de Heeren Oudemans en Jaeger.

De Hoofd-ingenieur stelde nu, in afwachting eener definitieve regeling, reeds den 30 Maart voorloopige beginselen voor (zie verslag Januari 1858—30 April 1859, bldz. 2 en 3); hierbij

---

1) De uitkomsten dezer werkzaamheden zijn door latere bepalingen van Dr. Oudemans gedeeltelijk moeten gewijzigd worden.

werd het verrichten van zuivere triangulaties door den Hoofd-ingenieur of ingenieur afgeschaft, maar de Hoofd-ingenieur toch uitgenoodigd voorstellen te doen voor de triangulatie der westkust van Borneo.

Nochtans werd, in de veronderstelling dat in plaats van den heer de Lange een ander geographisch ingenieur uit Holland zou gezonden worden, een Gouvernements besluit geprovoceerd, waarbij onder dagteekening van 2 Juni machtiging verleend werd, om ter instructie van den Adsistent-ingenieur de triangulatie voort te zetten.

Het militair Departement had nl. zeer hierop aangedrongen, en werd den heer Jaeger de voortzetting van den signaalbouw in de residentie Samarang opgedragen (zie bovenvermeld verslag 12 en 13)

De Hoofd-ingenieur had het plan gevormd de bepaling van Muntok, Palembang enz. te ondernemen, doch kon geen scheepsgelegenheid verkrijgen, weshalve de triangulatie gestaakt en de lengte-bepalingen met den electrischen telegraaf begonnen werden, waarvoor reeds een voorloopige oefening gehouden was.

Tot December slaagde men in de bepaling der lengteverschillen Batavia-Cheribon en Batavia-Samarang terwijl Batavia-Soerabaija mislukte. Ondertusschen was ook door Dr. Oudemans de breedte der tijdklep te Batavia (die in het Berl. astron. Jahrbuch als „Sternwarte" vermeld wordt en later bleek $\pm$ 4.″ foutief te zijn) bepaald geworden.

Tot in de maand November werd in de Residentie Samarang de signaalbouw voor de triangulatie voortgezet met uitzondering der maanden Augustus en September.

Van af Mei 1859 tot September van dat jaar werd nu de geografische ligging van ruim 20 punten op Java bepaald. In September werd de Hoofd-ingenieur door een hevige oogziekte aangedaan, die hem noopte zijn arbeid te staken. De herleidingen der waarnemingen waren in November 1860 gereed.

De lengte der plaatsen, waar zich telegraafkantoren bevonden, was door den electrischen draad, die der anderen door chronometers bepaald.

In het begin van 1861 (Maart) vertrok de ingenieur Jaeger naar Muntok om tot de bepaling Muntok, Riouw, Palembang, Singapore, enz. over te gaan.

Deze reis was zoolang uitgesteld, omdat men gehoopt had nog van den electrischen telegraaf tusschen Batavia en Singapore gebruik te kunnen maken.

Voornoemde ambtenaar kwam den 22 November te Batavia terug en had met zooveel tegenspoeden te kampen gehad, dat zijn arbeid zeer weinig bruikbaar bleek te zijn en hij verplicht was wegens ziekte naar Europa te vertrekken.

Ondertusschen had de Hoofd-ingenieur zich bezig gehouden met de voorbereiding van den heer J. C. A. van Asperen, Luit. ter zee 2 kl., tot ingenieur; nadat de voorgestelde organisatie van den dienst de koninklijke goedkeuring verkregen had, werd voornoemde heer tot ingenieur, de heeren Baud en Voswinkel-Dorselen tot adsistenten benoemd.

Bij de organisatie (afgekondigd bij Ind. st.bld. 1862 no. 44 a) werd bepaald dat het personeel bestaat uit:

1. Hoofd-ingenieur, (chef van den dienst en chef der afdeeling sterrekundige bepalingen.)

1. Ingenieur, chef der afdeeling triangulatiën.

1 „ , „ „ „ magnetische en meteorologische waarnemingen.

2. Adsistenten,

en nog eenig ondergeschikt personeel.

De heer van Asperen hervatte de triangulatie van Samarang nog in 1861, alvorens definitief benoemd te zijn.

De Hoofd-ingenieur vertrok 1 Juni 1862 van Batavia; de adsistent Voswinkel-Dorselen volgde hem tegen het einde der maand. Op deze reis werden Riouw, Singapore, Palembang, Muntok en andere punten in de Residentie Palembang, Riouw en Banka sterrekundig bepaald.

In September 1862 werden de lengtebepalingen met den electrischen telegraaf hervat. Zij liepen eerst in 1863 af, terwijl in 1864 nog het lengteverschil van Serang bij herhaling moest bepaald worden. In het geheel werden 12 stations bepaald.

Voorts deed de Hoofd-ingenieur een reis in Juli 1863 voor de bepaling van sommige punten op Borneo's westkust.

De ingenieur van Asperen, bijgestaan door de H. H. Baud en Voswinkel-Dorselen (voor zooverre laatstgenoemde heer niet bij de sterrekundige bepalingen werkzaam was) voltooide tot 1864 de triangulatie der Residentiën Samarang, Solo en Djokja.

Ondertusschen was de noodzakelijkheid gebleken om het personeel der triangulatie te vermeerderen ten einde den afloop daarvan in het belang der topographische en statistieke opname te bespoedigen.

Het korps zoude een tijdelijke uitbreiding van 1 ingenieur en 3 adsistenten verkrijgen, terwijl men berekend had met dit personeel de triangulatie van Java in 1870 te kunnen voltooien.

Het personeel zou verdeeld worden in 2 sectiën, van elk een ingenieur en 2 adsistenten, terwijl de 5e adsistent ter beschikking bleef.

Van September tot December 1864 was de Hoofd-ingenieur op reis op de oostkust van Celebes.

Het schijnt thans doelmatig de werkzaamheden der afdeelingen „sterrekundige bepalingen" en „triangulatie" afzonderlijk te vermelden.

De Hoofd-ingenieur verrichtte sterrekundige bepalingen:
van November 1866 tot en met Februari 1867 in de Molukken.

in September 1867 op de Zuid- en Oostkust van Borneo, van Mei—September 1868 in straat Makasser.

(Bij deze gelegenheid werd op 18 Augustus de totale zonsverduistering waargenomen.)

In Mei—Augustus 1869 werd een reis naar Sumatra's Westkust, echter met eenigszins ongunstige uitkomst ondernomen. (wellicht zullen deze bepalingen moeten herhaald worden)

Van December 1870—Februari 1871 werd door den Hoofd-ingenieur en den tegenwoordigen ingenieur Soeters het lengteverschil Batavia-Singapore, en in Augustus van dat jaar door den Hoofd-ingenieur de ligging van sommige punten in den Lingga-Riouw-archipel bepaald.

Er moeten nu nog astronomisch bepaald worden (indien men zich tot ons grondgebied wil beperken):

Sumatra's Oostkust.

Sommige punten in den Riouw-Lingga-archipel en waarschijnlijk is een herhaling der bepalingen op Sumatra's Westkust wenschelijk.

Voorts werd op 12 December 1871 de totale zonsverduistering geobserveerd:

Door den Hoofd-ingenieur en den ingenieur Soeters in de Peperbaai, door ingr. Bergsma en adsistent Woldringh te Buitenzorg, door ingr. Metzger te Tjilentap (Preanger Regentschappen).

Op het laatstvermelde punt werden door den photograaf Dietrich te Buitenzorg met een gewone camera instantanées van de totaliteit vervaardigd.

De voorbijgang der Venus 6/9 December 1874 werd door den heer Metzger en de H. H. Woldringh en Teunissen op Java geobserveerd.

Wat nu de triangulatie aangaat, zoo werd de heer Baud in 1864 tot tweeden ingenieur benoemd, doch moest wegens ziekte spoedig ontslag uit zijn betrekking vragen en werd toen de heer Voswinkel-Dorselen ingenieur. Tevens werd (nog in 1864) de heer Jaeger in activiteit hersteld.

De 1e sectie ingr. van Asperen, adst. Jaeger (in April 1865 overleden) zette de triangulatie naar het Oosten voort en voltooide de werkzaamheden in de Residentiën Madioen en Japara in 1866.

Bij de 2e sectie, ingenieur Voswinkel-Dorselen, werd de heer Metzger, die in Maart 1865 tot adsistent bij den dienst benoemd was, in Juli geplaatst.

Deze sectie had in het begin van 1865 de triangulatie van Pekalongan en Tagal ondernomen. De ondergeteekende vertrok in December 1865 naar Krawang om met de triangulatie van dat gewest een begin te maken.

Aangezien de heer Voswinkel-Dorselen in Maart 1866 ziek werd en geen ander ambtenaar beschikbaar was, nam de Hoofd-ingenieur de triangulatie van Pekalongan en Tagal over en eindigde het terreinwerk.

De heer Metzger werd in Juni 1866 tot ingenieur benoemd. In de maanden Juni en Juli werden nog als adsistenten bij den dienst geplaatst de heeren Baron van Isselmuden, Soeters, Flory, Woldringh en van Maanen.

In October kwamen de heeren van Isselmuden, Flory en van Maanen bij de 1e, Soeters en Woldringh bij de 2e sectie.

De Heer van Maanen verzocht reeds in 1867 zijn eervol ontslag uit 's lands dienst, en werd het getal adsistenten tot 4 teruggebracht,

Tot 1870 voltooide de 1e sectie de triangulatie der residentiën Rembang, Kediri, Pasoeroean, Soerabaija, Madura en een gedeelte van Bezoeki.

De ingenieur van Asperen verzocht toen wegens ziekte verlof naar Europa en nam de adsistent van Isselmuden de triangulatie in den Oosthoek over, die in 1874 afliep.

De adsistent Flory maakte in 1870 een begin met de hermetingen in Middel-Java, die in het belang der graadmeting noodig geoordeeld werden. Toen hij in 1871 wegens ziekte met verlof naar Europa vertrok, nam de (ondertusschen tot ingenieur benoemde) heer Soeters deze werkzaamheden over.

In de tweede sectie werd de triangulatie der Residentiën Krawang, Batavia met Buitenzorg, Bantam, en de Preangerregentschappen voltooid en eenige punten in de Lampongs bepaald. Bovendien werd aan deze sectie in 1869 de verbinding der triangulatie van Oost- en West-Java, die ten behoeve der graadmeting noodig was, opgedragen, en de noordelijke verbinding in 1870 voltooid.

Na 1870 werden in de 1e sectie, zoo als boven reeds gezegd is, de triangulatie van Oost-Java door den heer van Isselmuden voltooid. De ingenieur Soeters hield zich bezig met hermetingen en metingen voor de aansluiting van Oost- en West-Java. Bovendien werden sterrekundige bepalingen verricht, ook ten behoeve der graadmeting, en werd een terrein voor een basismeting in Oost- en een voor een basismeting in Middel-Java geschikt, uitgezocht.

Aangezien de heer Soeters den Hoofd-ingenieur naar Réunion vergezelde (Juli 1874), nam de adsistent Woldringh de sectie over, onderzocht de verbinding van de basis in Middel-Java met het primaire net en voltooide gedeeltelijk de hiervoor noodige hoekmetingen.

In de 2e sectie werden 1871 en 1872 astronomische bepalingen verricht en een terrein voor basismeting uitgezocht.

In 1872 en 1873 onderzocht de Hoofd-ingenieur met de heeren van Asperen, Flory en Woldringh het basis apparaat.

In 1873 werd de basis in West-Java tweemaal gemeten (totale lengte der gebroken lijn 3900 meter), waarbij het geheele personeel der 2e sectie bezig was.

(In plaats van den overleden Heer Flory was intusschen de heer J. A. Oudemans tot adsistent benoemd.)

Verder werd de basismeting gedeeltelijk gereduceerd, en door

den ingenieur Metzger een begin gemaakt met de hoekmetingen voor de verbinding van de basis met het primaire driehoekennet, terwijl de adsistent Woldringh de nog resteerende metingen voor de verbinding van West- en Oost-Java zou verrichten.

In 1874 vertrokken de heeren van Asperen en van Isselmuden met verlof naar Europa.

In Juli 1874 vertrok de Hoofd-ingenieur met den ingenieur Soeters naar Réunion; aan den heer Metzger werd de waarneming der betrekking van Chef van den Geogr. dienst (excl. magnetische en metereologische waarnemingen) opgedragen en de adsistent Woldringh nam de 1e sectie over.

De adsistent Oudemans, die zijn werkzaamheden zou voortzetten, kon wegens ziekte nagenoeg geen terreinwerk verrichten. In October werden de heeren Teunissen en de Vletter tot adsistenten benoemd en hervatte de heer Teunissen in Januari 1875 de metingen in Middel-Java.

Ik kan niet nalaten reeds aan het slot van dit overzicht er op te wijzen, hoe de richting aan zendingen naar Indië in Nederland gegeven, daar te lande soms geheel moet veranderen.

Den heeren S. H. en G. A. de Lange werd verweten zich van de oorspronkelijk bedoelde richting verwijderd te hebben.

In den persoon van den heer Dr. Oudemans werd een chef boven den heer de Lange geplaatst met het denkbeeld de verkeerde (?) richting te keeren. Op 30 Maart 1858 deed die hoofdambtenaar het voorstel het verrichten van zuivere triangulatien door den Hoofd-ingenieur en ingenieur af te schaffen en reeds den 2 Juni 1858 werd een besluit genomen, waarbij tot voortzetting der triangulatie ter oefening van den adsistent-ingenieur machtiging verleend werd.

Zeventien jaren later zien wij een zeer vermeerderd personeel bezig met de triangulatie, en blijkt uit het bovenstaande dat de heer Oudemans, die bij sterrekundige waarnemingen hoogstens met één helper arbeidde en de plaatsbepalingen grootendeels alleen verrichtte, zijn taak reeds voor jaren geheel zou hebben kunnen vervullen, indien niet toevallige omstandigheden, als: ziekte, het niet beschikbaar zijn van schepen en, last not least, zijn deelneming aan de triangulatie, dit verhinderd hadden.

14 November 1875.

HET LANDSCHAP ABOENG

EN

DE ABOENGERS OP SUMATRA

DOOR

Prof. P. J. VETH.

(*Met een kaart.*)

Het zuidelijkst gedeelte der Nederlandsche bezittingen op Sumatra wordt gevormd door de Lampongsche districten, voor weinige jaren tot een residentie verheven, met Teloek Betoeng tot hoofdplaats. Aan de oostkust van Sumatra vormt de Wai (1) Masoedji de grens tusschen de Lampongs en de residentie Palembang. Van de bronnen dier rivier, welke op den berg Mata Waloe ontspringt, loopt de grenslijn bijna recht westwaarts totdat zij de Wai Pisang ontmoet, en volgt van daar de kronkelingen van deze rivier tot aan het meer Saroedja, waar zij zich zuidwaarts ombuigt in de richting van den Goenoeng Aboeng. Van dezen bergtop af neemt de grenslijn weder een westelijke richting tot aan den Goenoeng Sekintjouw en volgt van daar af de kam van het Ketengebergte (Boekit Barisan), dat hier de Lampongs van de adsistent-residentie Bengkoelen scheidt. De zuidkust wordt door straat Soenda, de oostkust door de Javazee bespoeld.

Het dus begrensde uitgestrekte gebied, dat op een oppervlakte van 475 □ geogr. mijlen geschat wordt, is thans verdeeld in zes afdeelingen, die ieder onder het bestuur zijn gesteld van een onmiddellijk onder den Resident staanden Contro-

(1) Wai beteekent in het Lampongsch *rivier*.

leur. De verdeeling is geheel op de natuur des lands gegrond.

De afdeeling Toelang Bawang, de noordelijke, met Menggala tot hoofdplaats, beslaat het stroomgebied van de Toelang-Bawang rivier. Gedurende korten tijd, en wel in het tijdvak waarin het hieronder volgende reisverhaal valt, is dit uitgestrekte gebied in twee afdeelingen gesplitst geweest. De afdeeling Toelang Bawang begon eerst bij het punt waar bij Pagar Déwa de rivier van Toelang Bawang ontstaat uit de vereeniging harer beide groote boventakken, onder de namen van Wai Kanan en Wai Kiri (d. i. de rechter- en linkerrivier (1)) bekend. De Wai Kanan wordt gevormd door de samenvloeiing van de Wai Oempoe en de Wai Besai, waarvan de eerste op den berg Sekintjouw, de tweede op den berg Aboeng ontspringt; de Wai Kiri ontstaat uit de vereeniging van de Wai Soengkei en de Wai Barem, die beide op of nabij den berg Aboeng hun oorsprong nemen en zich bij Oedjoeng Karang vereenigen. Het gebied dier beide boventakken met al hun zijrivieren vormde toen de afdeeling Boemi Agoeng, wier grens in het noordwesten en westen tevens de grens was der Residentie. De van Pagar Dewa zuidoostwaarts loopende grenslijn, die de afdeeling Boemi Agoeng eerst van Toelang Bawang, later van Sipoetih scheidde, kwam met de zuidwaarts loopende grenslijn op den berg Aboeng te zamen.

Over de vijf overige afdeelingen moge een enkel woord volstaan. Het stroomgebied der Wai Sipoetih, die bezuiden den berg Aboeng op den Goenoeng Oeloe Sipoetih ontspringt en even als de Toelang-Bawang, aan de oostkust uitwatert, vormt de afdeeling Sipoetih, met Tarabangi tot hoofdplaats. Ten zuiden van dit stroomgebied vindt men dat van de mede aan de oostkust mondende Sikampong, waarvan thans Soekatanah (of Soekadana) de hoofdplaats is. De drie overige afdeelingen bestaan uit het land rondom de twee groote baaien, die aan de zuidzijde der Residentie diepe insnijdingen vormen. De westelijkste is Semangka, die met het land om de Semangka-baai ook het gebied der zich in haar uitstortende en uit het noorden komende Semangka-rivier omvat. Verder oostwaarts ligt om de Lampong-baai heen het gebied der naar de hoofdplaats der Residentie genoemde aldeeling Teloek Betoeng. Doch van dit gebied is nog weder afgescheiden en tot een afzonderlijke afdeeling verheven het landschap der IV Marga's (Ampat Marga), dat de zuidooostpunt van Sumatra beslaat en waarop de berg Radja Basa verrijst, aan wiens westelijken voet Katimbang, de hoofdplaats dezer afdeeling, is gelegen.

De bijgaande kaart vertoont ons de voormalige afdeeling Boemi Agoeng met uitzondering van het binnenste gedeelte van den hoek die door de zuidwaarts en zuidwestwaarts loopende en op den berg Aboeng samenkomende grenslijnen gevormd wordt. Zij moet strekken tot opheldering van het door mij uit twee rapporten samengetrokken verhaal eener reis, in 1859 door den Resident van de Lampongs in gezelschap van de Controleurs Canne en Nagel en den luitenant van het Indische leger Kornfeldt gedaan, met het doel om nader kennis te maken met een merkwaardig, maar toen nog bijna onbekend gedeelte dier afdeeling, bewoond door een bijzondere, van de overige Lampongers door menigen trek onderscheiden bevolking, die onder den naam van Orang Aboeng of Aboengers bekend is. De kaart is overgenomen van een groote algemeene kaart van de Lampongsche districten, die, op last van den Resident Wijnen, door den heer B. Vitzthum von Eckstädt uit alle voorhandene, hem te dien einde verstrekte bescheiden is samengesteld, en geeft ons van de voormalige afdeeling Boemi Agoeng, zoo ik meen, een meer uitgewerkt, indien al niet een nauwkeuriger beeld, dan op de tot dusver uitgegeven kaarten van de Lampongsche districten is te vinden(1). Van het gebied, op deze kaart afgebeeld, beslaat het door de Aboengers bewoonde landschap inderdaad slechts een klein gedeelte, doch het kwam mij wenschelijk voor mijn kaart niet tot dat kleine gedeelte te beperken, maar een voorstelling der geheele voormalige afdeeling te geven, voor zoover dienstig kon zijn om het rivierstelsel te verduidelijken, en tevens om den lezer in staat te stellen, het reisverhaal in zijn geheel daarop te volgen. Want ofschoon dit alleen over de Aboengers uitvoerige mededeelingen bevat, heeft zich de reis zelve over een veel grooter gedeelte der afdeeling uitgestrekt. Daar ik behalve het rapport van den luitenant Kornfeldt (2) ook een soort van journaal van den Controleur Nagel te mijner beschikking heb, zal ik mij veroorloven uit beide berichten een geheel te maken, en de stof te ordenen op een wijze die mij voorkomt het meest geschikt te zijn om alles duidelijk in het licht te stellen wat deze reisberichten tot onze kennis van Sumatra bijdragen.

Ik zal daarom eerst het reisgezelschap op zijn geheelen tocht als op den voet volgen en daarna meer bijzonder stilstaan bij hetgeen de berichten onzer reizigers, in verband met die van anderen, ons leeren aangaande het landschap door de Aboengers bewoond, de overleveringen omtrent hun herkomst en geschiedenis en de zeden en gebruiken waardoor zij zich on-

(1) Bij deze benamingen moet in 't oog worden gehouden dat de Maleische volken, van een rivier sprekende, rechtsch noemen wat bij ons linksch heet en omgekeerd.

(1) In de spelling der namen, die ongetwijfeld op de kaart van den heer von Eckstädt zeer foutief was, heb ik mij vele veranderingen veroorloofd, gedeeltelijk op gezag der kaart van de Lampongs van den heer Versteeg, in den Atlas van Ned. Indië. Evenwel houd ik mij overtuigd dat daarin nog zeer veel te verbeteren is overgebleven.

(2) Het officiëele rapport van den heer Canne is, zooals ik nog onder het afdrukken dezer bladen verneem, in 1859 of 1860 in de Javasche Courant gedrukt.

derscheiden. Door inzonderheid nauwkeurig mede te deelen alles wat ons in de bedoelde reisberichten omtrent de Aboengers gemeld wordt, meen ik geen overtollig werk te doen; want in slechts weinige werken over Sumatra zal men eenig spoor vinden van een van het gros der Lampongers onderscheidene bevolking, die een deel der binnenlanden van deze residentie bewoont. In den nieuwsten druk (van 1874) der zoo nauwkeurige „Handleiding bij de beoefening der Land- en Volkenkunde van Nederlandsch Indië" van den heer de Hollander, een schrijver aan wiens scherpziend oog schier geen enkel uitgegeven geschrift ontsnapt is dat over den toestand der zoogenaamde „Buitenbezittingen" eenig licht kon verspreiden, wordt over de Aboengers het volgende gezegd: „De Orang Aboeng, een stam nagenoeg in het midden des lands aan de Wai Aboeng, een linker zijriviertje van de Rarem, wonende, zijn inzonderheid door hun roofzucht en wreedheid berucht. Zij zijn verdeeld in vier boewai's of stammen, genaamd Noeban, Soebing, Noenjai en Noenji, maar overigens nog slechts gebrekkig bekend. Wellicht zijn zij de oorspronkelijke Lampongers." Waar een zoo wel onderricht en nauwkeurig schrijver niets meer en niets beters aangaande de Orang Aboeng weet te melden, wordt het zeker tijd dat hij die daartoe in de gelegenheid is, een voller licht op dezen merkwaardigen volksstam doe schijnen.

I.

HET REISVERHAAL.

Den 1 September ging het reisgezelschap op marsch van Teloek Betoeng, den grooten, 82 palen langen weg volgende die van daar naar Menggala voert. Dit is de eenige groote weg in de Lampongs, de eenige weg die voor troepen, en dan nog slechts voor infanterie, bruikbaar is. Hij is omstreeks 20 voet breed en meestal met gras begroeid, en loopt gedeeltelijk over heuvelachtig terrein, maar gedeeltelijk ook over grond die zoo laag is, dat hij in den natten moeson telkens ophooging vereischt. Over de talrijke stroompjes, die de weg snijdt, zijn goede, meestal houten bruggen geslagen; doch over de vier groote rivieren die men passeert, wordt men overgezet met vlotten, bestaande uit twee djoekoengs (schuiten), tot een geheel verbonden door een van bamboe vervaardigde sasak, en, tegen betaling van veergeld, heen en weder getrokken door middel van een stevigen rotan, wiens uiteinden aan beide oevers bevestigd zijn. De groote rivieren waarvoor men van deze wijze van overtocht moet gebruik maken, zijn de Sikampong bij Teginennang; de Sipoetih bij Goenoeng Sogi; de Pengaboean, een tak der Sipoetih, waaraan juist op het punt der overvaart Tarabangi is gelegen; en de Troesan bij Goenoeng Batin. Men kan gemakkelijk nagaan dat bij het gebruik van dezen weg door het herhaalde overzetten zeer veel tijd verloren gaat, en dat, daar met de vlotten niet meer dan een halve sectie infanterie te gelijk kan worden overgevoerd, de waarde van den weg uit militair oogpunt daardoor zeer wordt verminderd. De luitenant Kornfeldt was van oordeel dat het even wenschelijk als gemakkelijk zou zijn deze vlotten door houten bruggen te vervangen, daar in de nabijheid van al de vier genoemde plaatsen een overvloed van goede houtsoorten te vinden is, en het heffen van een kleinen tol ten behoeve van het onderhoud, voor de gebruikers van den weg geen grooter bezwaar zou opleveren, dan het veergeld dat zij thans moeten betalen. Ik meen echter dat tot op den huidigen dag de overtocht nog steeds met vlotten geschiedt. De bestendige rust, die in de laatste jaren in de Lampongs geheerscht heeft, maakte het onnoodig op wegen geschikt voor troepenbewegingen bedacht te zijn.

Het eerste doel der reis was het 46 palen van Teloek Betoeng verwijderde Tarabangi, dat in het midden der afdeeling Sipoetih aan den linkeroever der Wai Pengaboean is gelegen. Hier had de Resident eenige dienstzaken te verrichten, en maakte hij tevens van de gelegenheid gebruik om een samenkomst van inlandsche hoofden te houden en hun onder 't oog te brengen welke hun verplichtingen jegens het Gouvernement zijn. Na een dag oponthoud werd de reis, met verlating van den grooten weg, in westwaartsche richting voortgezet. Het als rijweg bruikbare pad voert, op nauw ¼ paal afstands van Tarabangi, langs een vroeger door de Nederlanders opgerichte, maar in 1849 verlaten benting, welker bezetting destijds naar Teloek Betoeng werd overgebracht. De heer Kornfeldt was zeer verwonderd deze sterkte in nog zoo goeden toestand te vinden, dat zij met zeer geringe moeite weder in staat van tegenweer kon gebracht worden. Slechts op één plaats hadden de regens een stuk van den wal ter breedte van een paar el weggespoeld, waardoor aan karbouwen en andere dieren de gelegenheid was gegeven om zich daarbinnen te nestelen. De rapporteur meende dat men een groote onvoorzichtigheid had gepleegd door die benting zoo ongeschonden te laten in een gewest waar onze militaire macht zoo gering was, en drong aan op een spoedige slechting. Maar ook deze raad schijnt niet te zijn opgevolgd, daar de vroeger zoo woelige Lampongs in de laatste jaren tot de rustigste gedeelten van ons onmetelijk Indisch rijk behooren.

De weg tot Blembangan, de eerste étappe na Tarabangi en op 14 palen afstands van dit hoofddorp gelegen, volgt eerst den linkeroever der Wai Pengaboean, kruist die rivier bij Tandjoeng Ratoe Ilir, 5 palen van Tarabangi, en loopt dan 6 palen ver langs den rechteroever tot Kapoean, vanwaar men nog 3 palen heeft af te leggen om de aan elkander grenzende kampongs Pagar en Blembangan te bereiken. De weg was goed

en over het geheel schaduwrijk; alleen had het hoofd van Kapoean, in weêrwil van stellige bevelen, zijne ladangs tot aan den kant van den weg doen aanleggen, en daarvoor het omzoomende hout doen wegkappen. In het algemeen wordt op Sumatra de regel gevolgd, dat men bij den aanleg van akkers, om het hout te kunnen sparen en de verkwikkende schaduw te behouden, op een afstand van 25 à 30 voet van de wegen verwijderd blijft. En dit is te meer noodzakelijk, daar tusschen de akkers en den weg, in de plaats van het gevelde hout, doorgaans het dichte alang-gras opschiet, waardoor de warmte nog wordt vergroot. Alleen door langs den weg waroeboomen te planten, kan men de schade vergoeden die door de roekelooze uitroeiing van het groote hout is aangericht. Voor 't overige bleek het onzen reizigers, dat, ofschoon in deze streek nog genoegzaam voedingsmiddelen voor den eersten tijd aanwezig waren, deze toch waarschijnlijk niet tot den volgenden rijstoogst zouden strekken. Aan de hoofden werden dus vermaningen gegeven om door een goede bewerking der ladangs voor een voldoenden padioogst te zorgen, en tevens den aanplant van tweede gewassen, tot aanvulling van het ontbrekende, te behartigen.

Den 4 September werd de reis voortgezet van Blembangan aan de Pengaboean tot Koeta Boemi aan de Wai Rarem.

De weg van Blembangan naar Koeta Boemi is slechts een voetpad en wordt ongeveer op de helft gesneden door de Troesan, ter plaatse waar vroeger de sedert verlatene oemboel (1) Kembang Tandjoeng was gelegen. De bodem is te dier plaatse van uitstekende vruchtbaarheid, en vooral geschikt voor den koffieheester. Onze reizigers zagen er nog eenige verlaten koffieboomen, die door het wild gedierte waren gespaard gebleven, en wier voorkomen aangaande de grondsgesteldheid de gunstigste getuigenis gaf. Terwijl zij van Tarabangi tot Blembangan weinig anders dan maagdelijk woud hadden aangetroffen, slechts hier en daar door veelal verlaten ladangs afgewisseld, deed zich hier een geheel ander tooneel aan hunne blikken voor. Alles getuigde dat deze landstreek vroeger vrij sterk bevolkt was geweest maar sedert een kwart eeuw of langer verlaten was, hetzij ten gevolge eener epidemie, of misschien van een verwoestenden oorlog. Eenige baratti- en balouw-boomen trokken hier door hun krachtige ontwikkeling de aandacht der reizigers tot zich, de eerste bekend om de geurige olie die van hun vrucht wordt verkregen, de andere omdat hun stammen uitstekende scheepsmasten opleveren.

Te Koeta Boemi betraden de reizigers het eigenlijk gebied der Orang Aboeng. Deze plaats ligt aan de samenvloeiing van de Wai Rarem met de Wai Aboeng, op een eilandje door beide gevormd. Over den samenhang van den naam Wai Aboeng met dien van den volksstam aan zijn oevers spreek ik beneden nader. Op onze kaart worden de hoogten waarin de bronnen der Wai Aboeng liggen, door den naam van Goenoeng Deba aangeduid.

Van de groote kampongs der Aboengers liggen slechts twee aan de Wai Aboeng, t. w. Boemi Aboeng en Tjaja Negri, ook Negara Batin geheeten; de overige bevinden zich langs de Wai Rarem, deels boven, deels beneden het punt waar zij de Wai Aboeng in zich opneemt. Ik acht het echter waarschijnlijk, dat men aan de Wai Aboeng de oudere, en verder binnenwaarts, in de richting van het Aboeng-gebergte, de oorspronkelijke woonplaatsen van dezen volksstam moet zoeken.

Onze reizigers vonden vooral te Koeta Boemi vele sporen van die zonderlinge eerbewijzen, waarmede de voormalige Sultans van Bantam den trots der Lampongers, en in het bijzonder der Aboengers, zochten te vleien. Ook trof hen de bijzondere luidruchtigheid van dit volk, dat hen ontving met tal van schelklinkende muziekinstrumenten, wier geraas hun gehoorvlies pijnlijk aandeed. Doch ik zal in hun bijzondere opmerkingen over die bevolking hier niet verder treden, dewijl ik die later tot een algemeene schets van de zeden en gebruiken der Aboengers wensch te vereenigen. Genoeg dat zij schier alles bij hen min of meer anders vonden dan bij de overige Lampongers.

Op den geringen afstand van nog niet ten volle een paal van Koeta Boemi ligt, hooger op aan de Wai Rarem, een andere flinke kampong der Aboengers, Koeta Alam geheeten. Deze werd in den namiddag door de reizigers bezocht. Met genoegen sloegen zij de koffie-aanplantingen van beide plaatsen gade. Ofschoon de tuinen nog wel wat te wenschen overlieten, was hun toestand toch vrij voldoende, en leverden zij het bewijs van den voortgang door orde en werkzaamheid gemaakt. Tusschen de koffie stonden zeer goede aanplantingen van djarak, djagoeng en andere gewassen.

Den vijfden September ging de reis van Koeta Boemi, den loop der Wai Rarem aan de tegenover Koeta Alam liggende zijde verder opwaarts volgende, tot aan Pekoeron (op de kaart Pogohon), een afstand van $14\frac{1}{2}$ paal. Het pad voerde meest door verlaten of nog bebouwde ladangs en was doorgaans vrij zonnig. Op $4\frac{1}{2}$ paal afstands van Koeta Boemi bereikten de reizigers de kampong Molang Maja (op de kaart Malang Majang), en zeven palen verder kwamen zij aan drie dicht bij elkander gelegen kampongs, Negri Besar, Hadji Kagoengan en Tandjong Bidara geheeten. De Resident bepaalde dat deze drie kampongs in het vervolg onder één hoofd zouden staan en te zamen den naam van Hadji Kagoengan voeren. Nog drie pa-

(1) In de Lampongs heet een dorp *tioe*, een gehucht dat van een dorp is uitgegaan, maar nog geen zelfstandigheid heeft erlangd, *oemboel*. De verhouding tusschen een *tioe* en een *oemboel* is dezelfde als die tusschen een *desa* en een *doekoeh* op Java.

len verder kwamen zij aan de kampong Pekoeron, waarmede Gedoeng Komering bijna één geheel vormt. De uitmuntende staat der koffietuinen in deze beide kampongs getuigde van de groote vruchtbaarheid van den grond.

Onze reizigers hadden hier de laatste groote kampong der Aboengers aan de Wai Barem bereikt. Na de rivier te zijn overgestoken, sloegen zij dwars door het land den weg in naar Tjaja Negri of Negara Batin, de kampong der Aboengers die het hoogst aan de Wai Aboeng ligt. Om daarheen te komen moesten zij een zeer geaccidenteerd terrein overtrekken, dat door de Wai Sabo, een tak van de Wai Aboeng, doorsneden wordt. Tjaja Negri zelf is gelegen op een heuvel, die op 600 voet hoogte geschat wordt. In het geheel had het terrein waarover onze reizigers zich bewogen, allengs een groote verandering ondergaan. De lage en moerassige gronden, waardoor de rivieren langzaam over een bed van kiezelzand stroomen, hadden plaats gemaakt voor de uitloopers van het Barisan-gebergte en voor bergstroomen die met snelle vaart over groote steenen bruisen. De kampong zelve vonden onze reizigers vol leven en beweging, en ook hier werden zij met schelklinkende muziek ingehaald. Maar Tjaja Negri was de laatste Aboengsche kampong die zij bezochten, en het onderscheid viel dadelijk in het oog, toen zij den volgenden dag, na een weg van 17 palen over een niet minder geaccidenteerd en door tal van riviertjes doorsneden terrein (1), Tioe Balak aan de Wai Besai bereikten. Hier toch hadden onze reizigers weder met gewone Lampongers te doen, en de praalvertooning en luidruchtigheid der Aboengers hadden voor meer bedaarde eerbewijzen plaats gemaakt. De weg van Tjaja Negri naar Tioe Balak (op de kaart Tjoeba Balak) liep over een rotsachtigen bodem en door veel zwaarder bosschen dan men in het Aboengsche had aangetroffen, waar onze reizigers telkens den indruk hadden ontvangen, dat het land, ofschoon weder met ruigte bedekt, voor omstreeks 30 jaren op veel grooter schaal dan thans bebouwd moet zijn geweest. De thans afgelegde weg was, volgens het oordeel van den heer Kornfeldt, voor troepen-bewegingen zeer ongeschikt; zelfs infanterie zou daarover slechts langzaam en met veel moeite kunnen voorttrekken.

De Wai Besai, waaraan Tioe Balak ligt, is de rechter-bovenarm van de Wai Kanan, en vereenigt zich veel lager, bij Pakoean Ratoe, met den linker-bovenarm, die den naam van Wai Oempoe draagt. De ligging van Tioe Balak is zeer schilderachtig; de rivier kronkelt zich bijna om het geheele dorp heen, zoodat een klein schiereiland gevormd wordt. Het gezicht dat men van hier op het Ketengebergte heeft, is zeer schoon. Tioe Balak had, even als Tjaja Negri, goede kweekbeddingen voor koffie, en onderscheidde zich van laatstgenoemde plaats door vrij belangrijke peperaanplantingen. Van goede houtsoorten vond men hier overvloed, waaronder vooral tembesoe en bintangoer opmerking verdienen.

(1) De rapporten noemen de riviertjes: Kali Oebar, Toeba, Baroe, Maloengoen, Soengkei, Balai en andére. Volgens de kaart gaat de weg over de Reno, Barasang, Tamba, Maloengoen, Toelang Mas, Toeba, Baroe en Soengkei. Noch de namen, noch de volgorde stemmen overeen.

Den 8 September legden onze reizigers een afstand van 15 palen over land af of tot Poelo Ajoes (op de kaart Poelo Ajoe) en vervolgden vandaar hunne reis per prauw. Van Tioe Balak af den linkeroever der Wai Besai volgende, bereikten zij eerst Tjoegak (op de kaart Djoega), een nette plaats met flinke houten huizen, vervolgens Gedoeng Pekoean (samenhangende met eene plaats die Bandjarmasin wordt geheeten), waar zij goede koffieaanplantingen vonden, en eindelijk Goenoeng Katoen. Hier verwijderden zij zich van den oever der Wai Besai en trokken westwaarts, om over een zeer afwisselend terrein den twee palen langen afstand tot Boemi Ratoe aan de Wai Oempoe af te leggen. Om deze plaats te bereiken moesten zij de rivier oversteken; daarna vervolgden zij hun weg langs den linkeroever, om bij het met goede koffietuinen prijkende Negri Batin weder op den rechteroever over te gaan. Van hier hadden zij nog vijf palen af te leggen tot Poelo Ajoes, vanwaar de reis per prauw tot Blembangan (Balambangan) werd vervolgd. Dit is een groote kampong, waar zij bevonden dat de koffiecultuur was voorbereid door den aanleg van kweekbeddingen, waarvan de staat zeer voldoende mocht heeten. Den volgenden dag werd de vaart langs de Oempoe tot aan Boemi Agoeng, de hoofdplaats der afdeeling, voortgezet. Op dezen langen tocht passeert men, twee uren van Blembangan, de oemboel Paliangaän, dicht bij de plaats waar zich de Wai Tahani of Tani met de Oempoe vereenigt. Slechts een weinig boven haar monding ligt aan deze rivier de kampong Goenoeng Sakarang. De belangrijkste kampongs die men van daar af ontmoet, zijn Negri Toeah, Karangan en Toelang Bawang, welke laatste over land nog slechts twee palen van Boemi Agoeng verwijderd is.

Boemi Agoeng wordt beschreven als een groote welvarende kampong, die door een wel onderhouden, maar geheel van schaduw ontblooten weg verbonden is met het nabijgelegen Gebang (1), waar, tijdens het reisverhaal, de zoogenoemde „Roemah Kompani" stond, zoowel als de woning van den inlandschen Demang. De nijvere bevolking had uitgestrekte koffie- en katoenplantsoenen aangelegd. Vooral wordt de uitstekende toestand der tuinen van een kamponghoofd geroemd, die aan de reizigers onder andere een aanplant van 30 struiken Nieuw-Yorksch katoen toonde, te merkwaardiger omdat overigens in de gansche Lampongs, met uitzondering alleen van Menggala, geen uitkomsten met vreemde katoenzaden verkregen waren. Volgens het oordeel der reizigers was van Boemi Agoeng wegens de vruchtbaarheid van den bodem veel te

(1) V. d Tuuk in T. v. b. Bat. Gen. XIX, 391, schrijft Kébang.

maken. In hun rapporten wordt ook het denkbeeld geopperd, om den flinken weg die van Boemi Agoeng naar Gebang voert, met kanarieboomen te beplanten, die, daar zij in een warmen grond na drie of vier jaren reeds voldoende schaduw geven, spoedig een schoon geheel met de aangrenzende tuinen zouden uitmaken. Zelfs bevelen zij aan om die beplanting tot de andere zijde van Gebang, langs den weg naar de net onderhouden kampongs Messir Oedik en Messir Ilir, uit te breiden.

De reizigers vertoefden te Boemi Agoeng, of juister te Gebang, van den 9 tot den 12 September. Op laatstgenoemden dag vervolgden zij de afvaart, eerst langs Messir Oedik en Messir Ilir (op de kaart Misir Ketjil en Misir Besar geheeten), vervolgens langs Karang Agoeng, en vandaar naar Pakoean Ratoe (ook wel enkel Pakoean), gelegen ter plaatse waar uit de vereeniging van de Oempoe met de Besai de Wai Kanan wordt gevormd. Pakoean Ratoe is de rijkste kampong der geheele afdeeling. Men merkte er flinke huizen op, waaronder dat van het kamponghoofd zelfs met pannen gedekt was. De bevolking vond men in het bezit van vele poesaka's, overblijfselen uit den Bantamschen tijd, zooals papadons of eerezetels, prachtige gouden krisscheeden, een antieke, door fijnheid van bewerking uitmuntende en bij plechtige gelegenheden voor sirih gebruikte zilveren doos en dergelijke. De vaart langs de Wai Kanan vervolgende, passeerde men verder de groote en welvarende kampongs Negara Ratoe en Roembai, waarvan de eerste veel mengrawan-hout, de andere vooral goede koffie-aanplantingen bezit. De nacht werd doorgebracht te Negara Batin, terwijl men den volgenden dag de Wai Kanan verder afroeide tot Negri Besar. Te Kerta Djaja, de voornaamste kampong die men voorbijvaart, wordt eenig werk gemaakt van de koffiecultuur, en worden van merbou-, kloetoeng en ringas-hout prauwen vervaardigd. Ook Negri Besar, met een bevolking van 1226 zielen, bezit wel onderhouden koffie-aanplantingen, niettegenstaande er de bodem, uit een harden, steenachtigen kleigrond bestaande, met enkele uitzonderingen voor die cultuur weinig geschiktheid bezit.

De afstand van Negri Besar tot Pagar Déwa, aan de samenvloeiing van de Wai Kanan en de Wai Kiri, werd den volgenden dag afgelegd. De reizigers deden de oemboels Matjakabou en Goenoeng Batin aan, beide nog tot Negri Besar gerekend. „Deze twee oemboels," zeggen hun rapporten, „bezaten goed onderhouden aanplantingen. Van eerstgenoemde plaats met haar tien huizen kan gemakkelijk een kampong gemaakt worden. De ijver, door de hoofden dier twee oemboels betoond, droeg de bijzondere goedkeuring weg van den Resident, die aan ieder hunner de toezending van 50 stuks bibit klapa beloofde."

Vervolgens bereikte men Goenoeng Trang, een kampong met schrale gronden en van weinig beteekenis. Van hier af begint zich langs de rivier veel „tanah njapah" te vertoonen. Men noemt zoo sawahs die periodiek door de rivier overstroomd worden en haar vruchtbaarheid aan het door deze achtergelaten slib verschuldigd zijn.

Pagar Déwa werd eerst met het vallen van den avond bereikt. Het is een oude en uitgestrekte kampong, maar de grond schijnt er niet veel beter dan te Goenoeng Trang. Onze reizigers vernamen dat hier vroeger fraaie huizen hadden gestaan; maar kort te voren was de kampong door een hevigen brand geteisterd, ten gevolge waarvan de houten woningen door bamboezen vervangen waren, die echter gedeeltelijk buitengewone afmetingen hadden. Men zeide dat deze brand aan kwaadwilligheid was toe te schrijven, gelijk dan ook in het algemeen de bewoners van Pagar Déwa in de Lampongs een slechten naam hebben en als sluipmoordenaars en gifmengers te boek staan.

Den 15 September voeren de reizigers van Pagar Déwa langs de Toelang Bawang naar Menggala, dat wij reeds als de hoofdplaats der afdeeling Toelang Bawang hebben leeren kennen. Menggala bestaat uit de kampongs: Menggala, Kebang Oedik, Kebang Ilir, Teginennang (op de kaart Tiganennang) en Oedjoeng Goenoeng, benevens twee Boegineesche wijken, Laboean Dalam en Kampong Baroe. Deze plaats is een hoofdzetel van den handel in de Lampongs en onderhoudt een druk verkeer met Java en Singapore. De invoer bestaat vooral uit zout en manufacturen, de uitvoer uit de boschproducten die in de geheele afdeeling Toelang Bawang, met inbegrip van Boemi Agoeng, en in een deel van Sipoetih worden ingezameld. Ter eere van den Resident werden hier groote feesten gegeven, waarbij de bevolking zich in haar beste kleederdracht vertoonde. De reizigers vertoefden hier tot den 18 September, toen zij langs den grooten weg waarvan vroeger gesproken werd, naar hun uitgangspunt Tarabangi terugkeerden.

II.

DE WOONPLAATSEN DER ABOENGERS.

Omtrent de eigenlijke beteekenis van den naam der Aboengers en de stammen waarover deze naam zich uitstrekt, heerscht eenige onzekerheid. De heer Neubronner van der Tuuk, die in 1868 en 1869 zich geruimen tijd in de Lampongs ophield, met het doel om taalkundige nasporingen te doen, gaf in deel XVII van het Tijdschrift v. h. Batav. Gen. een „Proeve van een vergelijkende woordenlijst der Lampongsche tongvallen." Deze proeve bevat drie kolommen, een voor het Teloek-Betoengsch, het dialect der Lampongsche hoofdplaats, een voor het Aboengsch en een voor de verklaring in 't Nederlandsch. Doch hier beteekent het woord Aboeng geen bijzonderen volksstam, maar in het algemeen de Lampongsche Bovenlanders. „Onder Aboeng," zegt de schrijver zelf, „verstaat de Lamponger *bovenlander* (Oeloean Aboeng).

De term heeft zoo'n ruime beteekenis, dat men hem reeds toegepast op de bewoners van Panengahan, dat slechts drie paal van Teloek Betoeng verwijderd is. 't Woord Aboeng wordt vaak in tegenstelling van Lampong gebezigd (even als bij de Bataks Toba tegenover Daïri). Men mag er uit opmaken dat Lampong vroeger niets anders beteekende dan *benedenland*, en deze beteekenis laat zich zeer goed vereenigen met die welke 't Maleische gelijkluidende woord heeft." Maar toen later de heer van der Tuuk zich te Lihan in de afdeeling Sipoetih ophield, bleek hem dat Aboeng toch ook werkelijk als de naam van een bijzonderen volksstam wordt opgevat. Hij vernam nu dat de Aboengs bestaan uit vier boewai's of stammen, namelijk: 1° Boewai Noeban (de oudste, genoemd naar eene vrouw die Oeban heette), 2° Boewai Soebing, 3° Boewai Noenjai en 4° Boewai Noenji. Hij leert ons dat de afstammelingen der Boewai Noeban thans verspreid wonen te Lihan, Boemi Djawa, Boemi Ratoe, Gedoeng Dalem, Tjampang Pasig enz., allen zoo het schijnt in Sipoetih gelegen. Omtrent de woonplaatsen der boewai's Soebing en Noenji wordt ons niets medegedeeld; maar van de Boewai Noenjai wordt gezegd, dat zij haar hoofdzetel te Koeta Boemi heeft, terwijl iets later blijkt dat het hoofd van Koeta Boemi zich Boemikkoel Aboeng Boewai Noenjai noemt. Intusschen herhaalt ook hier van der Tuuk: „De term Aboeng is zeer vaag, zooals daaruit blijkt dat de Lampoeng Paminggir (d. i. de Lampongers der kusten,) alle bovenlanders *Aboeng* noemen, terwijl de bewoners van Sipoetih (Wai Poetih heet de rivier) zich zelf Oeloean Poetih noemen, en hunne stamgenooten aan de Wai Aboeng met den naam van Aboeng bestempelen." In de taalkundige mededeelingen van v. d. Tuuk (zie blz. 11) blijft dan ook Aboengsch de algemeene naam der verschillende meer zuivere Lampongsche dialecten van het Bovenland, waaraan hij in zijn brieven in Deel XIX van het Tijdschrift v. h. Bat. Gen. niet meer bepaaldelijk het Teloek-Betoengsch, maar in het algemeen het Lampoeng Paminggir, de verschillende kustdialecten, overstelt. 't Is in dien algemeenen zin ongetwijfeld, dat hij zegt dat de Aboengsche bevolking nog zeer primitief en dat hare taal ongetwijfeld 't echte Lampongsch is, en iets verder dat 't Aboengsch vele oorspronkelijke woorden heeft, die in 't Lampongsch der kusten uit een andere taal overgenomen schijnen of door vermenging met vreemdelingen zijn ingeslopen.

Maar ofschoon Aboeng in de algemeene beteekenis van bovenlander moge gebruikt worden, en in dien zin een bloot relatieve beteekenis schijnt te bezitten, zoodat altijd degenen die dieper landwaarts wonen, door degenen die minder ver van de kust verwijderd zijn, als de echte Aboengs worden voorgesteld, is er toch klaarblijkelijk ook een volksstam die meer bijzonder met den naam van Orang Aboeng genoemd wordt. Er bestaan, zooals ons beneden blijken zal, overleveringen omtrent een gedeeltelijke uitroeiing van dezen volksstam en de verstrooiing van het overschot, en de Wai Aboeng, waaraan thans deze stam voor een groot deel is gevestigd, heeft, dunkt mij, ongetwijfeld daarvan den naam. Kapitein du Bois hield de bewoners van Koeta Boemi voor de echte Aboengers, en zijn opvatting wordt door onze reizigers bevestigd, volgens wier berichten de Aboengers thans alleen aan de boorden van de Wai Aboeng en de Wai Rarem zijn te vinden. Van der Tuuk zelf vermeldt, zooals wij zagen, dat de bewoners van Sipoetih hun stamgenooten aan de Wai Aboeng bij uitnemendheid Aboeng noemen.

Maar met den naam der Aboengs staat ongetwijfeld ook die van den Goenoeng Aboeng in verband. Wij mogen ons waarschijnlijk de oudste levenswijze der Aboengers als een geheel nomadische voorstellen, waarbij zij, zonder vaste woonplaatsen en akkers te bezitten, over een uitgebreide landstreek rondzwierven en zich onderhielden van hetgeen jacht of visscherij en de vruchten, kruiden en wortels die de wildernis voortbreugt, hun opleverden, gelijk dit nog heden de levenswijze is van vele stammen in de binnenlanden van Borneo en andere eilanden van Insulinde. En zoo laat zich dan begrijpen dat hun naam ook gedragen kan worden door een berg die op vrij grooten afstand van hun tegenwoordige woonplaatsen gelegen is. Door de vijandschap hunner naburen verdelgd of verdreven, schijnt het overschot zich het eerst aan de Wai Aboeng te hebben nedergezet en daar kampongs te hebben aangelegd en akkers ontgonnen, zoo als alle volken van Maleischen stam zich bij voorkeur aan de rivieren vestigen. Terwijl zij nu hun woonplaatsen langs die rivier allengs verder uitbreidden, zullen zij ten laatste de plaats bereikt hebben waar zij zich ontlast in de Wai Rarem, en terwijl van hun kampongs telkens nieuwe oemboels uitgingen, die zelve allengs weder tot kampongs aanwiesen, zullen zij langzamerhand ook de oevers der Wai Rarem, zoowel boven als beneden de plaats harer vereeniging met de Wai Aboeng, in bezit hebben genomen. Er schijnt zelfs een tijd geweest te zijn dat deze stam talrijker was en zijn woonplaatsen verder had uitgebreid dan tegenwoordig; want wij zagen in het reisverhaal dat vele sporen van vroegere bebouwing kunnen worden opgemerkt op plaatsen die thans weder met bosch, doch minder dicht en zwaar dan elders, zijn bedekt. Dat nu een deel der echte Aboengers ook naar Sipoetih en andere streken verstrooid is, heeft niets onwaarschijnlijks; maar als de kern der Aboengers schijnen toch werkelijk de Aboengsche kampongs aan de Wai Aboeng en Wai Rarem te moeten beschouwd worden.

De eerste kampong der Aboengers die de reizigers bezochten, was, zooals wij gezien hebben, Koeta Boemi, aan de samenvloeiing der Wai Aboeng en Wai Rarem. Vandaar begaven zij zich naar de Aboengsche vestigingen hooger op aan de Wai Rarem gelegen, en toen zij in deze richting hun laatste

kampongs, Pekoeron en Gedoeng Komering, bereikt hadden, staken zij vandaar rechstreeks over land naar Tjaja Negri, hunne laatste nederzetting aan de Wai Aboeng, over. Dien ten gevolge berichten zij ons niets van de andere groote kampong der Aboengers aan deze rivier, te weten Boemi Aboeng, die, tusschen Koeta Boemi en Tjaja Negri of Negara Batin, maar veel dichter bij laatstgenoemde plaats, is gelegen. Ik kan deze leemte niet door andere berichten aanvullen, maar merk alleen op dat de naam zelf dezer kampong „grond der Aboengers" beteekent, en dat de kaart ons leert, dat er behalve het tegenwoordige Boemi Aboeng nog sporen moeten zijn van een oudere plaats van dien naam, daar zij ons in haar nabijheid een Boemi Aboeng Toeah (oud Boemi Aboeng) aanwijst. Wij vinden op de kaart bovendien aan de Wai Aboeng nog onderscheidene andere bewoonde plaatsen, die waarschijnlijk aan de Aboengers behooren, maar, daar ze in het bericht onzer reizigers in het geheel niet vermeld worden, misschien niet als kampongs, maar slechts als oemboels zijn te beschouwen. Aan het bovendeel der Wai Rarem hebben wij, behalve de zooeven reeds vermelde, nog de kampongs Koeta Alam, Molang Maja en de drie nauw verbonden kampongs Negri Besar, Hadji Kagoengan en Tandjong Bidara leeren kennen. Als Aboengsche kampongs aan het benedendeel der Wai Rarem worden in het rapport van den heer Kornfeldt nog genoemd: Boemi Meranti, Gedoeng Njapar, Poengok, onderscheiden in Poengok Toeah en Poengok Moeda, Soerakarta en Tandjoeng Koewala. Over de ligging dezer plaatsen behoef ik niets meer te zeggen, daar zij allen op de kaart zijn aangeduid. Andere bijzonderheden worden er ons niet van medegedeeld.

In het algemeen maakt de heer Kornfeldt omtrent de ligging der Aboengsche kampongs nog de volgende opmerkingen. Bij de meeste, zegt hij, moet men, alvorens ze te kunnen bezoeken, eerst de rivier worden overgezet, wat uit een militair oogpunt niet zonder eenig bezwaar is. Indien men de Aboengers te bestrijden had, zou men, van Tarabangi uitgaande, telkens een steilen, 10 à 12 voet hoogen rivieroever moeten beklimmen, om hun kampongs te genaken, en zij zouden dus, indien zij van het voordeel hunner stelling tegenover ons wisten gebruik te maken, geduchten wederstand kunnen bieden. Vooral onderscheiden zich uit dit oogpunt de kampongs Molang Maja en Koeta Boemi, daar zij, op door de rivier gevormde eilandjes gebouwd, van alle zijden even moeielijk toegankelijk zijn. Evenwel zou men, door een goede verdeeling der aanvallers, het bezwaar gedeeltelijk kunnen ontgaan, daar bij de meeste kampongs de rivier doorwaadbaar is, zoodat het binnendringen der kampongs en het nestelen in de zich daarin bevindende houten huizen, door een inlandschen verdediger niet gemakkelijk aan onze troepen zou kunnen belet worden. Er zijn echter andere redenen die het ageeren van troepen in het Aboengsche gebied zeer zouden belemmeren: de dichte bosschen en het gemis van wegen. De bosschen zijn zoo goed als ondoordringbaar en strekken zich doorgaans tot aan de grenzen der kampongs uit, en behalve de wegen door onze reizigers betreden, zijn er geen andere dan onbeduidende boschpaadjes. Het is wellicht aan de vroegere onlusten en oorlogen toe te schrijven, dat de Aboengers zich zoozeer hebben beijverd om hun kampongs te vestigen op plaatsen waar de natuur de verdediging begunstigt.

Indien een militaire beweging tegen de Aboengers van de hoofdstad Teloek Betoeng mocht uitgaan, is Koeta Boemi de eerste hunner kampongs die men zou bereiken. De afstand bedraagt echter vijf dagmarschen, maar men zou meer dan het driedubbele van dien tijd behoeven om van uit Menggala met een rakit of vlot tot die plaats te komen. Men zou evenwel, den laatsten weg volgende, met minder vermoeide troepen op het terrein komen. Wanneer men ooit met van elders komende troepen tegen de Aboengers mocht willen ageeren, zou, volgens de meening van den heer Kornfeldt, de weg langs de Toelang Bawang, in weêrwil van den grooteren afstand, altijd verkieslijk zijn boven dien over Teloek Betoeng, terwijl ook de toevoer van leeftocht en ammunitie het best langs die rivier zou kunnen plaats hebben.

Deze beschouwing van het terrein der Aboengers uit militair oogpunt kon in 1859, toen pas de onrust en wanorde die zoolang in de Lampongs hadden geheerscht, voor een betere orde van zaken begonnen plaats te maken, van veel gewicht schijnen, te meer dewijl vooral de Aboengers een slechten naam hadden; maar de bestendige rust die sedert in deze gewesten heeft geheerscht en nauwelijks meer met verstoring bedreigd wordt, heeft ze voor den tegenwoordigen tijd veel van haar waarde doen verliezen. Een verhoogd belang heeft daarentegen de opmerking verkregen, dat dit gedeelte der afdeeling Boemi Agoeng wegens zijne ligging en vruchtbaarheid en de vele rivieren die het doorsnijden, even geschikt is voor een uitgebreiden landbouw als voor een voordeeligen handel. Jammer dat de Aboengers een eigenschap bezitten, die aan de Lampongers in het algemeen eigen is: een onweêrstaanbare zucht naar een zwervend leven, waarvan zij doorgaans eerst terugkomen, als de ouderdom hen verbiedt aan deze neiging langer bot te vieren. „Dikwijls," zegt de heer Kornfeldt, „komt men in kampongs, waar jongelingen en mannen in massa afwezig zijn, omdat zij zich maanden lang ophouden op plaatsen zoover van hun woningen gelegen, dat zij dagen noodig hebben om ze te bereiken. Vele Aboengers gaan naar de afdeeling Sikampong of andere afgelegen streken om gom-elastiek-boomen te zoeken en het vocht af te tappen, dat zij vervolgens te Teloek Betoeng, of elders ter markt brengen, terwijl anderen zich op dezelfde wijze met het inzamelen van harsen en andere boschproducten generen. Naarmate de prijs dezer voortbrengselen hooger is,

is ook het aantal dergenen grooter die zich met de inzameling bezig houden. Men zou zich echter zeer vergissen indien men meende, dat deze ijverige inzameling van wat de natuur slechts voor 't grijpen geeft, op de welvaart van den Aboenger een gunstigen invloed oefent. Niet zelden komt de kekaret- en dammar-zoeker bij de zijnen terug, niet slechts zonder geld, maar beladen met schulden. De oorzaak is niet ver te zoeken. Hebben zij een zeker aantal boomen gevonden, dan worden deze bekapt en zij blijven daarbij de wacht houden, zoolang er vocht uitkomt. Om den ledigen tijd gedurende het waken te korten, geven zij zich over aan het spel, en verspelen dikwijls al het product dat zij kunnen verzamelen. Zij die in het spel gelukkig zijn, brengen den overgegaarden en door het spel vermeerderden voorraad naar een der hoofdplaatsen om hun waar te verkoopen. Soms gaat hun winst grootendeels verloren door de met woeker terug te betalen voorschotten die zij genoten hebben; niet zelden worden zij het slachtoffer van het bedrog van dezen of genen Palembanger of anderen sluwen inlander; en is noch het een noch het ander het geval, dan vinden zij toch hier ruime gelegenheid om aan hun noodlottige speelzucht te voldoen, en spelen meestal zoo lang tot al hun winst is te loor gegaan, en zij zelfs de schuldenaars blijven van den gelukkigen winner. De pogingen door de verliezers in hun wanhoop aangewend om hun verlies te herstellen, worden dikwijls de oorzaak van vergrijpen aan de bezittingen en het leven van anderen. Vooral hij die gewonnen heeft, loopt vaak gevaar van geplunderd en van kant gemaakt te worden."

Het is, volgens den heer Kornfeldt, aan deze oorzaken toe te schrijven, dat het zoo vruchtbare land der Aboengers grootendeels onbewoond blijft; dat zij armoede lijden te midden van de veelvuldige gaven eener milde natuur, en dat zij door het gansche land der Lampongs een zoo slechten roep hebben gekregen, dat de naam van Aboenger er bijna van gelijke beteekenis met dien van roover en moordenaar wordt geacht, en wanneer er eenig misdrijf gepleegd is, men zelden aarzelt de Aboengers daarvan te betichten. Ik geloof echter dat wij voor den slechten reuk waarin de Aboengers staan, een nog beteren grond zullen vinden in de overleveringen, die ik in het volgende hoofdstuk zal mededeelen.

Wij mogen niet twijfelen dat aan de algemeene verbetering der toestanden en de uitbreiding van den landbouw, waardoor in de laatste jaren de Lampongs zich onderscheiden hebben, ook het gebied der Aboengs zijn deel heeft gehad; maar het verdient opmerking dat reeds in 1859 de heer Kornfeldt, na het land der Aboengers zelf bereisd te hebben, het algemeen zoo ongunstig oordeel over deze bevolking voor niet weinig overdreven hield. Hij acht haar voor een groot deel valschelijk belasterd, en meent dat het eenvoudig van lieverlede de gewoonte geworden was, elk misdrijf door een Lamponger bedreven, op rekening der ongelukkige Aboengers te stellen. Sedert de reis door de Lampongs van den kapitein du Bois (aan wien wij belangrijke berichten over dit gewest in het Tijdschrift voor Nederlandsch Indië verschuldigd zijn), had, volgens de eigen mededeeling der Aboengers, geen ander Europeaan hun land bezocht, dan de Toekan Oekoer, waarmede zij waarschijnlijk den luitenant Steck bedoelden, aan wiens opneming wij de betere kaarten van de Lampongs voornamelijk verschuldigd zijn. Daarentegen waren de meeste andere gedeelten der Lampongs herhaaldelijk door de Gezaghebbers bezocht. „Waren zij," zegt de heer Kornfeldt, „ook in het land der Aboengers geweest, zij zouden ongetwijfeld grootendeels van hun vooroordeel genezen zijn. Het onbezocht laten van dit gedeelte der Residentie heeft zeer nadeelig op het land gewerkt. Er zijn kampongshoofden die ons de bewijzen hebben getoond, door kapitein du Bois geteekend, dat zij destijds een aanplant hadden van 57000 peperranken en 5700 koffieboomen, terwijl bij ons bezoek noch van het een noch van het ander eenig spoor was overgebleven. Het tegenwoordig bestuur beijvert zich, om, zoo hier als elders in de Lampongs, de zucht tot planten weder op te wekken en aan te moedigen, en het laat zich aanzien dat dit èn in het algemeen èn vooral in het landschap Aboeng goede vruchten zal opleveren. Ofschoon men in de Aboeng ± 80 palen van het Europeesche bestuur verwijderd is, waren de daartoe strekkende bevelen met nauwkeurigheid opgevolgd, en stonden de koffie-aanplantingen, zoowel op het veld als in de kweekbeddingen, bijzonder mooi. Wel een bewijs van hun volgzaamheid!"

Ik weet niet of latere landvoogden zich meer aan de Aboengers hebben laten gelegen zijn, en of de ontwikkeling des lands eenigszins beantwoordt aan de goede verwachtingen, door den heer Kornfeldt daaromtrent gekoesterd. Slechts aan één reiziger zijn wij, zooveel ik weet, eenige latere berichten omtrent deze streken verschuldigd, namelijk aan den heer van der Tuuk, die Koeta Boemi in 1869 bezocht. „In 't hartje van de Aboengs, te Koeta Boemi," zoo verhaalt hij ons, „zakte ik uit een illusie in de werkelijkheid. Ik hoopte aldaar eens recht Aboengsch te hooren, maar ook daar was 't brabbel-maleisch door ons bestuur onwillekeurig ingeslopen. 't Hoofd van Koeta Boemi, zekere Boemikkoel, had aan den rechter staander van den ingang van de *roemah koempeni* (huis ter herberging van den controleur en andere Europeesche reizigers, ook *kantoor* genaamd) de volgende proclamatie aangeplakt. [Den half Aboengschen, half Maleischen tekst laat ik hier achterwege, en geef alleen de vertaling.]

„„Plakaat van Boemikkoel. Al wie op dit kantoor stijgt, zonder eerst permissie te vragen, wordt beboet; en als er iets verloren gaat, moet hij er schadevergoeding voor betalen, zij hij ook een der onzen. Voorts zoo de voeten vuil zijn, mag men niet langs dezen grooten trap boven komen, en al wie zit op

gindsche stoelen, zoo hij niet desbevoegd is, wordt beboet en krijgt een uitjakkering.

Koeta Boemi, den 13den Sawal, 1285.

Boemikkoel Aboeng van den stam Noenjai. Al wie als handelaar of wel koelie hier in 't voorbijgaan aankomt, mag niet op dit kantoor slapen. Ik heb gezegd.""

»Diezelfde Boemikkoel is een vierkante kerel, die rijk is en zich veel laat voorstaan op een koperen plaat van Banten [Bantam], die hij mij liet afschrijven. Hij verzocht mij er een soort van vertaling van te geven, en stond op zijn neus te kijken, dat ik er niet uit las, tot hoever het gezag van den stam Noenjai wel reikte.

»Ook was hij alles behalve aangenaam gestemd over 't bevel 1000 stekken peper te moeten planten. Den volgenden dag waren er geen kippen meer te Koeta Boemi te krijgen, en moest ik rijst met trasi en een flauwe tjabé eten; de kippen schenen aan epidemie te lijden. De waarheid was: onze held had jaar in jaar uit zijn afhangelingen, volgens de koperen plaat, tegelijk wijzende op eenige lansen enz. van Banten, ik weet niet welke grootheden, hem en zijn geslacht toekomende, opgedischt, en ik sloeg dien berg pretensies in eens neder. Men wilde mij op een fatsoenlijke wijze weg hebben. Zooals alle Lampongsche hoofden heeft ook Boemikkoel een adèg die op rijm is, d. i. een soort van lofdicht. Hij heeft mij slechts 't begin er van meêgedeeld, en zeide niet meer er van te kunnen zeggen."

Deze trekken toonen dat het niet aan alle bemoeiing der Regeering met de zaken van de Aboeng ontbreekt. Wat verder nog bij v. d. Tuuk volgt, is alleen van belang voor de taal en letterkunde en mag ons hier niet verder bezig houden.

III.

OVERLEVERINGEN AANGAANDE DE HERKOMST EN GESCHIEDENIS DER ABOENGERS.

In de rapporten der heeren Nagel en Kornfeldt vind ik omtrent den oorsprong der Aboengers het volgende verhaal.

Zekere hadji, kleinzoon van Hassan den zoon van Ali, kwam te Pagar Roejoeng (oeloean Djambi) en begaf zich vandaar naar Pamanggilan (oeloean Komering), ter plaatse waar nog heden de boewai Hadji woont. Hier huwde hij en kreeg een zoon, die later den naam van Ratoe Pamanggilan voerde. Volgens een ander gevoelen was deze zijn kleinzoon.

Van Pamanggilan trok de hadji naar Sikampong en huwde daar twee vrouwen in de kampong Pogong. De zonen bij deze verwekt werden de stamvaders van de boeai Ratoe Darah Poetih en de boeai Ratoe Saksi. Van Pogong begaf de hadji zich naar Bantam en Tjeribon. Ter laatstgenoemde plaats werd hij als Sultan gehuldigd, en nog wordt er aan zijn graf eerbiedige hulde bewezen. Hieruit blijkt dat men bij dezen hadji aan niemand anders heeft te denken, dan aan den Soesoehoenan Goenoeng Djati, den apostel van West-Java. Het is niet duidelijk waarom in dit verhaal deze bijzonderheden aangaande den apostel van West-Java worden voorop gezet; misschien alleen om te verklaren waarom eenige Aboengers later de hulp inriepen van Sultan Sabakingking van Bantam, die als een zoon van den Soenan Goenoeng Djati bekend is. In hetgeen nu volgt klimt het verhaal klaarblijkelijk tot een veel vroeger tijdvak op.

Te Sekalobiah (1) (oeloean Palembang) woonde zekere Oempoe Sroenting, wiens zoon Menak Bagindoeh verhuisde naar Panagan (oeloean Komering), vervolgens naar Djagaraga aan de Kali Saka (Komering) en eindelijk naar Gedoeng Njapar (Aboeng). Hier werd Menak Bagindoeh vermoord, maar de dader bleef onbekend. Zijn zonen verhuisden daarop met al hun anak boeah's (onderhoorige leden van hun geslacht) naar Tjanggok Getjah (oeloean Aboeng), in de nabijheid van Tjaja Negri, en een hunner, Soebing geheeten, deed vandaar uit herhaalde pogingen om den moordenaar zijns vaders op te sporen. Eindelijk vindt hij het hoofd des verslagenen te Denti aan de Baladana, in de woning van een man van Maleische afkomst, Radja di Laoet geheeten. Soebing en zijn broeders vallen dadelijk den Maleier aan, slaan hem het hoofd af en voeren het, benevens het hoofd huns vaders, als zegeteeken met zich. Het lichaam van Radja di Laoet zwom hun prauw een dag lang na, en werd toen opgevischt en begraven op den oever der Baladana, waar nog zijn graf wordt getoond. De hoofden brachten zij naar Tjanggok, waar de oudste zoon van Menak Bagindoeh, Oenjai Begamed geheeten, een groot feest aanrichtte, eenige buffels slachtte, de hoofden begroef en den titel aannam van Radja di Poetjak, naar de hoogte waarop zijn woning stond.

Behalve Oenjai en Soebing had Menak Bagindoeh nog een derden zoon en een dochter nagelaten. De zoon heette Oenji en de dochter Oeban. Deze vier kinderen van Menak Bagindoeh worden beschouwd als de stamvaders der vier boewai's die ik boven heb vermeld, en waardoor geheele districten bevolkt zijn. Oenjai wordt, in overeenstemming met het reeds vroeger opgemerkte, door mijn berichtgevers als de stamvader der Aboengs in engeren zin (die aan de Wai Aboeng en de Wai Rarem) voorgesteld. De boewai Soebing bevolkte Mataram, de boewai Noenji bewoonde Boejoet en Goenoeng Soegela. Eindelijk wordt Boemi Djawa, ook door v. d. Tuuk onder de kampongs der boewai Noeban genoemd, opgegeven als de hoofdzetel der afstammelingen van Oeban.

Er wordt echter nog van vijf aangenomen zonen van Menak Bagindoeh gewag gemaakt, wier afstammelingen de volgende plaatsen zouden bevolkt hebben. Anak Toeah bevolkte Koeri-

(1) Nagel schrijft Sakalabiah.

pan in Sipoetih, Koenang bevolkte Tandjoeng Bidara, vroeger reeds als Aboengsche kampong vermeld, Sok (of Sak) bevolkte Bandar en Pengaboean in Sipoetih, Salagi bevolkte Pekoeron in Toelang Bawang, en Ngorapa bevolkte Komering in Sipoetih.

Al deze negen stammen erkenden het oppergezag van Radja di Poetjak, den oudsten zoon van Menak Bagindoeh, die bij zijn overlijden drie zonen achterliet: Menak Patih Toeah, Menak Trio Demang Lantjo en Menak Trio Andak Oeloe.

Anak Toeah, de oudste der aangenomen kinderen, had twee zonen, die beide van heerschzucht blaakten. De een vestigde zich te Koeripan (Sipoetih) en de andere te Goenoeng Tapa.

Na den dood van Radja di Poetjak was zijn oudste zoon Menak Patih Toeah rechtens hoofd der negen boewai's of marga's; maar hiertegen kwam Radja Pandjang Djoengra, de oudste zoon van Anak Toeah in verzet. Hij beweerde dat zijn vader de oudste zoon van Menak Bagindoeh was geweest en het oppergezag dus hem toekwam. Het baatte niet of de zonen van Radja di Poetjak hier al tegen inbrachten, dat Anak Toeah slechts een aangenomen zoon, hun vader daarentegen de oudste echte zoon van Menak Bagindoeh geweest was; zij moesten voor het geweld van Radja Pandjang Djoengra bukken.

Verstoord over deze gewelddadigheid besloot Menak Padoeka, zoon van Menak Seklassan en kleinzoon van Menak Patih Toeah, te Bantam hulp te gaan zoeken. Vergezeld door Menak Kemala Boemi, hoofd van Pagar Déwa, vervoegde hij zich bij den Sultan van Bantam, Pangeran Hassanoe-d-din, Depati Soeroesoewan (1), meest bekend onder den naam van Soenan Sabakingking (1483—1552), vroeg hem om bijstand, en bood hem daarentegen de erkenning van zijn oppergezag en de heerschappij over Toelang Bawang aan. Doch het antwoord van den Sultan van Bantam was afwijzend. „Waarom," sprak hij, „zou ik die macht aanvaarden? Er zijn in de Lampongs reeds zoovele radja's, b. v. de Radja Balau. Zoolang deze vorst in leven is wil ik geen gezag in de Lampongs voeren."

Teleurgesteld keeren Menak Padoeka en Menak Kemala Boemi naar de Lampongs terug, met het voornemen om zich naar Balau (Kwala Teloek) te begeven, en het leven van Radja Balau te belagen. Zijn macht ontziende nemen zij list te baat. Zij dooden een ouden slaaf, dien zij in stilte begraven, en slachten te gelijkertijd heimelijk een buffel, waarvan zij het vleesch openlijk, als ware het dat van den slaaf, op een feestmaal eten. Deze daad boezemt den Radja van Balau zou grooten schrik in, dat hij liever alle voorwaarden wil aannemen die de Aboengers hem stellen, dan met hen te vechten. Het is sedert dien tijd dat de Aboengers in de Lampongs den naam kregen van menscheneters te zijn.

De genoemde Aboengsche hoofden maken nu een verbond met Radja Balau, die zijn dochter Poetri Balau aan Menak Kemala Boemi ten huwelijk geeft; doch nu maken zij van de eerste gunstige gelegenheid gebruik om Radja Balau te dooden, en zijn vrouwen, kinderen en kostbaarheden naar Bantam te voeren en den Soenan Sabakingking aan te bieden. Deze schenkt aan Menak Padoeka den titel van Patih Djaroembang, en aan Menak Kemala Boemi dien van Patih Pradjoerit; doch toen hij Poetri Balau, de vrouw des laatsten, gezien had, behaagde zij hem zoozeer, dat hij ze voor zich eischte. Patih Pradjoerit durfde dezen wensch niet wederstreven, maar verwijderde zich verstoord en weenende, met het oogmerk om naar zijn vaderland terug te keeren. Toen hij op het punt stond om weg te zeilen, zond de Soenan hem zijn vrouw bezwangerd terug, met den last om het kind dat zij zou ter wereld brengen, indien het een knaap was, Pangeran Djimat, maar indien het een meisje was, Pangeran Masta te noemen. Zij baarde een zoon, die echter zelf alleen twee dochters, maar geen mannelijken nakomelingen naliet.

Menak Patih Djaroembang en Menak Patih Pradjoerit omhelsden te Bantam den Islam. Menak Patih Pradjoerit deed vervolgens een bedevaart naar Mekka en werd bij zijn terugkomst in de Lampongs de apostel van den nieuwen godsdienst.

Dit verhaal, dat met de bekende overleveringen omtrent de onderwerping der Lampongs aan het gezag van Bantam verdient vergeleken te worden, leert ons overigens niet veel meer dan dat de Aboengsche bevolking in de Lampongs minder op zich zelve staat dan sommige berichten schijnen aan te nemen, en dat de Aboengers zelven zich verwant achten met verschillende stammen die over de binnenlanden van het noordelijk deel der Lampongsche districten verspreid zijn. In een geheel ander licht vertoonen zich de Aboengers in een verhaal in den 4en Jaargang, Deel II, van het Tijdschrift voor Ned. Indië medegedeeld, en waarvan ik thans den hoofdinhoud laat volgen.

Aan de overzijde der bergen van het district Semangka, — een omschrijving die ons als van zelve aan het land omtrent den Goenoeng Aboeng doet denken, — werd van ouds een tiental kampongs bewoond door een volksstam, die den naam van Aboeng droeg en die door de bewoners der omliggende gewesten als koppensnellers gevreesd werd. Gelijk van de Dajaks en de Alfoeren wordt verhaald, bestond ook bij hen het gebruik dat jonge lieden geen meisje konden huwen alvorens door het toonen van het hoofd eens verslagenen het bewijs te hebben gegeven van hun heldenmoed. De jongelingen hadden dus de gewoonte zich ten getale van omstreeks tien tot een troep partijgangers te vereenigen, die met lans, degen en kris gewapend waren en ieder drie maten rijst en een zekere hoeveelheid suiker als mondvoorraad met zich voerden. Dikwijls zwierven zij in het gebied van Semangka en strekten hun tochten uit tot den oever der zee; en zelden ging er een maand voorbij dat men niet de hoofdelooze lijken van eenige der in-

(1) Deze titel verdient de aandacht in verband met een duistere bijzonderheid, door v. d. Tuuk, T. v. h. Bat. Gen. D. XIX, bl. 371, vermeld.

woners in de bosschen vond, zoo zelfs dat het de gewoonte werd zich bij het bezoeken der rijstvelden of het hakken van hout, tot onderlinge verdediging, in kleine troepen te vereenigen. Wanneer de koppensnellers een toereikend aantal hoofden verzameld hadden, keerden zij naar hun bergen terug. De bevolking der kampongs trok hun te gemoet en stelde overal klapperdoppen met melk gevuld langs hun weg. Zij die hoofden medebrachten, werden naar hun woningen begeleid door een aantal jonge vrouwen, die verlangden dat die helden op haar het oog zouden werpen; maar zij die met ledige handen te huis kwamen, durfden zich niet in de dorpen vertoonen. Voor hen waren de schalen met melk het teeken dat men ze voortaan als honden beschouwen en voeden zou; en soms gebeurde het dat zij nimmer huiswaarts keerden.

Van de schedels der verslagenen werd bij de huwelijksplechtigheden een dubbel gebruik gemaakt. De bruidegom deed er eenig goud of zilver in, dat aan den vader der bruid werd aangeboden, en de verloofden dronken daaruit beurtelings palmwijn. Een huwelijk zonder deze plechtigheden werd niet behoorlijk voltrokken geacht en gaf aan de vrouw geen aanspraak op den eerbied die aan een wettige echtgenoot toekomt.

Het is waarschijnlijk dat dit gebruik zijn oorsprong vond in een oude veete die tusschen de Aboengs en hun naburen bestond, en die door de verraderlijke aanvallen der eersten telkens nieuw voedsel ontving. Een der hoofden in de valleien van Semangka, Nakhoda Moeda geheeten, zon op geduchte wraak en voerde niets minder dan een geheele verdelging der Aboengers in het schild. Met dit doel begaf hij zich tot Kiria Mindjan, den door de vorsten van Bantam te Semangka gestelden agent. Deze keurde niet slechts zijn voornemen goed, maar verleende krachtige medewerking. De vier Pangerans van Semangka, die het gezag voerden te Bemawang, Biboeloengoe, Padang Rata en Samawang, werden door hem samengeroepen en met deze woorden toegesproken: „De reden waarom Nakhoda Moeda en ik u hier hebben samengeroepen, is de dringende noodzakelijkheid om de bevolking der Aboeng ten onder te brengen, ten einde de bewoners dezer landen van hun aanvallen te bevrijden, en hun gelegenheid te geven om voortaan hun rijstvelden en pepertuinen zonder stoornis te verzorgen. Dit kunnen ze thans niet zonder zich aan het dreigendste gevaar bloot te stellen; zij durven zich niet meer alleen in de vlakten wagen. Voor dien rampzaligen toestand bestaat geen ander redmiddel, dan de Orang Aboeng uit te roeien." De Pangerans erkenden de noodzakelijkheid van den krijg en hadden geen ander bezwaar dan dat de lange, door drie man gedragen lansen, die het gewone wapen der Lampongers uitmaakten, in het gebergte moeilijk te gebruiken waren. Nakhoda Moeda nam op zich, allen die hem in den krijg ter zijde wilden staan, van handelbaarder wapenen te voorzien. Hij werd daarop tot bevelhebber der expeditie aangesteld, waaraan noch Kiria Mindjan, noch de Pangerans persoonlijk deel namen. De krijgsmacht, te zijner beschikking gesteld, bestond uit 400 man, waarvan 80 geweren droegen, en de overigen met verschillende wapenen waren toegerust. Na een marsch van drie dagen waren zij in de nabijheid der Aboengsche kampongs gekomen. Nakhoda Moeda beval zijn troepen halt te houden, en terwijl hij zelf aan het hoofd der met geweren gewapenden vooruittrok, moesten de overigen het teeken afwachten dat hun door het lossen der geweren zou gegeven worden, en dan onmiddellijk volgen. Met snellen marsch werd nu het dorp Mindjang overvallen, maar men vond het reeds door de bewoners verlaten, die naar alle zijden de vlucht hadden genomen. Toen ook de achterhoede was opgekomen, werd het geheele dorp geplunderd en verbrand. Hetzelfde lot wedervoer aan al de andere Aboengsche kampongs, die eveneens verlaten werden gevonden. Daarop bracht men twee maanden met de vervolging der vluchtelingen door, en schoot neder wie men in handen kon krijgen. Maar zoo groot was de schrik dien de in die streken nog geheel onbekende vuurwapenen aan de Aboengers inboezemden, dat zij nergens een poging tot weêrstand deden en van hun kennis van het terrein gebruik maakten om zich door de vlucht te redden. Men zegt dat slechts vier Aboengers werden gedood, en dat van de volgelingen van Nakhoda Moeda niemand eenig letsel bekwam, behalve dat één door een randjoe gewond werd. Te Semangka, waar de verdrijving der Aboengers, na de terugkomst van Nakhoda Moeda, met groote vreugdebedrijven gevierd werd, heeft men niets meer van de vluchtelingen vernomen, dan een gerucht dat zij naar de tegenoverliggende kust des eilands gevlucht waren en zich in de nabijheid van Palembang hadden neêrgezet.

Deze gebeurtenis moet in de laatste helft der vorige eeuw hebben plaats gehad. Het komt mij voor dat van dit tijdstip de vestiging der Aboengers (in den engeren zin des woords) aan de Wai Aboeng en de Wai Rarem dagteekent. De vroeger vermelde overleveringen der Aboengers zelven, die tot een veel vroeger tijdvak behooren en hoofdzakelijk tot hun afstamming betrekking hebben, zijn hier niet mede in strijd. Dat men in de afgezonderde valleien van Semangka van het lot der Aboengers niets te weten is gekomen, laat zich gemakkelijk begrijpen; men zal zich wel weinig om hen bekreund hebben, toen men slechts van hun nabijheid verlost was. De hier vermelde overlevering geeft tevens de verklaring van den slechten naam waarin nog heden de Aboengs in de Lampongs staan, en wij hebben reeds gezien waarom het waarschijnlijk is, dat zij ook in hun nieuwe vestigingen door de hen omringende bevolkingen niet met rust werden gelaten, en zich daarom op de het best door de natuur versterkte plaatsen hebben teruggetrokken. Een verwantschap van de echte Aboengers met vele andere in het Lampongsche gebied verspreide stammen wordt door deze voorstelling hunner lotgevallen geenszins buitengesloten.

IV.

ZEDEN EN GEBRUIKEN DER ABOENGERS.

Ik besluit dit artikel met een korte schets van de zeden en gebruiken der Aboengers, aan het rapport van den heer Kornfeldt ontleend, waarbij ik echter zeer zal bekorten wat meer op de Lampongers in het algemeen betrekking heeft en reeds van elders bekend is.

De Aboenger, zegt onze schrijver, is zeer vrij in zijn omgang met den Europeaan, en overtreft daarin de andere Lampongers, die toch reeds weinig hebben van het slaafsche en kruipende van den Javaan. De Aboengers zijn flink gebouwd, zien er gezonder uit dan de strandbewoners en openbaren hun gevoelens met levendigheid, ja met zekere geestdrift. Wanneer de Resident op zijn inspecties tot op een afstand van 5 à 6 palen van een Aboengsch dorp genaderd was, traden hem de hoofden reeds in het bosch te gemoet, en bij zijn aankomst stond hem de geheele mannelijke bevolking in feestgewaad aan de rivieroevers te wachten; terwijl de meisjes, in haar fraaiste sieraden gedost, zich op den voorgrond verdrongen. De fraaiste papadon (een soort van bank of troon) moest door den Resident bestegen worden, en zoo droeg hem de bevolking langs den met vlaggen en wimpels prijkenden weg naar de sèset of het raadhuis, tevens voor het verblijf van vreemdelingen ingericht en mede voor deze gelegenheid fraai versierd. De papadon werd begeleid door gewapende mannen en de kinderen, gekleed in een bijzonder kostuum, dat de Sultans van Bantam hun vergund hadden te dragen, gingen vooruit onder het slaan op de gongs en een oorverdoovend geschreeuw. De algemeene feestvreugde was een sprekende getuigenis van het vertrouwen door de bevolking in het Europeesch bestuur gesteld. De heer Kornfeldt betreurt het bij deze gelegenheid, dat van die goede gezindheid der bevolking niet meer partij wordt getrokken, om haar de weldaden te doen genieten van een geregeld bestuur en een betere rechtsbedeeling dan haar van haar eigen hoofden ten deel valt; maar ik geloof niet dat ook in dit opzicht in de Lampongs sedert dien tijd nog veel is veranderd. De rechtspraak wordt bij de Aboengers nog, gelijk trouwens bij alle Lampongers, uitgeoefend door een raad van oudsten (parawatin, proatin), volgens de gebruiken des lands of adat, die, gelijk bekend is, bijna geen andere straffen kennen dan boeten. Echter gebeurt het dikwijls, dat bij onderlinge twisten van de leden der proatins de tusschenkomst der Europeesche ambtenaren, of zelfs van eenig toevallig doortrekkend Europeaan, wordt ingeroepen. De opheffing der zoogenaamde eigen rechtspleging met alle daaraan verbonden misbruiken zou waarschijnlijk in het gansche Lampongsche gebied weinig zwarigheid ontmoeten.

De Orang Aboeng schijnen langer dan de overige Lampongers aan den voorvaderlijken godsdienst, voor een groot deel in de vereering van de voorouders en hun graven bestaande, te hebben vastgehouden. Thans echter zijn ook zij in naam Mohammedanen, doch de heer Kornfeldt zegt onder hen niemand te hebben aangetroffen die de bedevaart naar Mekka had verricht, en in geene enkele hunner kampongs een Mohammedaansch bedehuis te hebben opgemerkt. Zelfs wordt in de Lampongs beweerd, dat zij in den regel onbesneden zijn; maar wegens den kwaden reuk waarin zij bij de andere bevolking staan, kan men zulke praatjes niet vertrouwen.

Dat de huwelijken onder hen zelden naar de voorschriften van den Islam voltrokken worden, laat zich gemakkelijk uit het gebrek aan geestelijken verklaren. Zij worden dus meestal gesloten volgens het oude gebruik, dat in de Lampongs onder den naam van tindis sila bekend is, en eenvoudig daarin bestaat, dat de bruidegom, in het bijzijn der wederzijdsche nabestaanden, zijn linkerknie op de beide knieën van de bruid legt. Na deze plechtigheid worden aan de echtgenooten nieuwe namen gegeven, die bij bekkenslag worden afgekondigd, terwijl zij tevens met een bundel takjes, met draden van zeven verschillende kleuren omwoeld, zeven tikken op het voorhoofd ontvangen.

De omgang tusschen jongelieden van verschillende sekse is zeer vrij; zelfs wordt een der hoeken van het huis uitgebouwd, om aan den minnaar gelegenheid te geven zijn geliefde te bezoeken. Men noemt die bezoeken mandjan, en het schijnt dat men zich daarbij vooral den tijd kort door elkander bij beurten liedjes (pantoens) toe te zingen. Men beweert echter dat de vrijheid waarmede jongelingen en meisjes met elkander verkeeren, zelden in losbandigheid ontaardt.

Ofschoon het den jongeling zoo gemakkelijk wordt gemaakt om de geliefde te ontmoeten, is echter het bekomen eener gade aan een groot bezwaar onderworpen, namelijk aan de betaling van de djoedjoer of den koopprijs van de bruid, aan hare ouders te voldoen. Vele ouders schromen niet den minnaar op allerlei wijze te misleiden, om de hoogst mogelijke djoedjoer te bekomen, en de moeielijkheid om zich de vereischte gelden te verschaffen, is voor den Aboenger vaak zoo groot, dat hij daartoe tot misdrijven en geweldenarijen zijn toevlucht neemt. In dit alles is echter niets dat den Aboenger bijzonder van de overige Lampongers onderscheidt; doch de heer Kornfeldt zegt ons, dat de Aboengers doorgaans later huwen dan de overige Indische bevolkingen, maar dat daarentegen ook de minder gegoeden op rijperen leeftijd twee, drie of meer vrouwen hebben. Gelijk schier bij alle onbeschaafde volken, maken ook onder hen de mannen van hun overmacht misbruik, en laten zij het beplanten der velden, het houthakken, waterputten en rijststampen aan de zwakkere kunne over. Ook dragen de vrouwen schier uitsluitend door haar zelve geweven kleederen, ter-

wijl de mannen zich kleeden in stoffen van den meest verschillenden oorsprong.

Feestvieringen zijn zeer in zwang, en de ijdelheid die den Lamponger in het algemeen, maar in het bijzonder den Aboenger onderscheidt, noopt hem daarbij den meest mogelijken luister ten toon te spreiden. De meisjes vooral zijn daarbij fraai opgeschikt en er worden eenige zonderlinge gebruiken bij in acht genomen, die, ofschoon niet uitsluitend aan de Aboengers eigen, toch bij hen meer nog dan bij de overige Lampongers te huis schijnen te behooren.

„De meeste dier instellingen," zegt de heer Kornfeldt, „vinden haar oorsprong in de politiek der Bantamsche Sultans, die, de ijdelheid der Lampongers, en in het bijzonder der Aboengers, kennende, naarmate zij meer of minder producten leverden, hun titels of onderscheidingen toekenden of hen machtigden om bij feestelijke gelegenheden zich zelven of hun dochters met eenigen bijzonderen opschik te tooien. Zoo dragen de meisjes bij feestelijke gelegenheden een menigte armbanden, waarvan het aantal (soms 11 à 13 bedragende), de vorm en de stof de mate van onderscheiding aanduiden. Hetzelfde geldt van haar hoofd- en halssieraden, alsook van haar pajoengs en slendangs, bij welke vooral het verschil van kleur in aanmerking komt. Andere onderscheidingen zijn het recht om onder het tandakken op een koperen schenkblad te staan, om de punt van de slendang door een ander te doen vasthouden, om zich met muziek naar de feestzaal te doen begeleiden of daar aangekomen op een matje te zitten. Voor mannen is de hoogste eer het recht zich op de papadon, die een vorstelijken troon voorstelt, naar de feestzaal te laten dragen. Mindere onderscheidingen zijn de sesako, een gebeeldhouwd rugsteunsel, waartegen men gedurende het feest mag leunen; het recht om onder het tandakken een zeker aantal krissen te dragen, of om zich met krissen van bijzondere grootte te versieren. Ook hebben sommige hoofden het recht om met de leden hunner familie te mogen doorgaan onder de lawang kori, een soort van verplaatsbare eerepoort, en om dat voorrecht ook tegen betaling eener zekere som aan anderen te gunnen. Al deze onderscheidingsteekenen verschillen zeer in stof en bewerking. Zoo is de papadon hier eenvoudig van bamboe samengesteld, elders fraai verguld en verlakt. En bij al deze onderscheidingen voegt de Aboenger nog gaarne de hoogdravendste titels, zoodat zelfs koeli's van de geringste afkomst zich met namen laten noemen die allerlei hooge en vorstelijke waardigheden aanduiden. De toekenning dezer onderscheidingen was voor de Bantamsche Sultans niet slechts een goedkoop middel om het volk aan zich te verbinden, maar ook een bron van inkomsten. Zij toch, die zich voorrechten aanmatigden — en daartoe waren bij een zoo ijdel volk altijd velen geneigd — werden verplicht tot de betaling van boeten, gedeeltelijk ten voordeele van de hoofden aan wier waardigheid zij zich daardoor vergrepen hadden, maar gedeeltelijk ook ten bate van de kas des Sultans. Zij die zelven het recht tot de papadon bezaten, konden ook anderen daartoe verheffen, waarvoor een som geld in eens werd betaald. Deze laatsten deelden dan ook in het bedrag der boeten dat aan den oorspronkelijk tot de papadon gerechtigden toekwam; maar het aandeel des Sultans bleef zich steeds gelijk. Elke verheffing of rangsverhooging moest overigens, zou zij van kracht zijn, met een feest aan de kampongbewoners gepaard gaan, in luister naar gelang der omstandigheden verschillende. De voorrechten op deze wijze verkregen, worden even ijverzuchtig bewaakt en gehandhaafd door degenen aan wie zij zijn toegekend, als geschonden door de aanmatiging van hen, die niet kunnen dulden dat zij er van verstoken zijn. Hieruit zijn in vroeger tijd vaak twisten, vechtpartijen en veeten tusschen de stammen voortgekomen, en nog heden wordt het civiel bestuur dikwijls ingeroepen om quaestiën van dien aard te beslechten, wanneer de proatins uit de strijdige aanspraken niet kunnen wijs worden." Maar ook hier moet ik opmerken dat wat van die eerbewijzen gezegd is, meerendeels niet uitsluitend op de Aboengers, maar op alle Lampongers betrekking heeft.

De huizen der Aboengers zijn doorgaans van hout. De meeste zijn goed bewerkt en de palen en buitenplanken zijn niet zelden smaakvol besneden. Zij zijn nu eens met alang-alang, dan eens met boomschors, soms ook met houten of bamboezen sirappen gedekt. De kampongs zijn meest in een cirkel aangelegd, doch zonder veel regelmaat of orde; in het midden is een open plein, waarop de reeds vermelde sèset verrijst. Dit gebouw is ook de verzamelplaats bij feestelijke gelegenheden. In iedere kampong wonen zooveel mogelijk zij bijeen die tot denzelfden stam of soekoe behooren. Onder het algemeene kampongshoofd maken de hoofden dier soekoe's het kampongsbestuur uit.

Ziedaar wat ik in de geraadpleegde rapporten over de zeden en gewoonten der Aboengers vind aangeteekend. Het schijnt mij toe dat zij in dit opzicht, waarschijnlijk door wederzijdsche toenadering, niet veel meer van de overige Lampongers verschillen, en dat de tijd niet ver af is waarop deze bijzondere volksstam geheel onder de massa der Lampongsche bevolking zal wegsmelten.

DE ONTDEKKING VAN AUSTRALIË,

DOOR

Dr. I. DORNSEIFFEN.

In 1861 maakte de met roem bekende Conservator der aardrijkskundige afdeeling van het Britsch Museum, de Heer R. M. Major, in het Oudheidkundig Genootschap te Londen als resultaat zijner onderzoekingen bekend, dat Australië, waarvan de ontdekking tot dusverre toegeschreven werd aan *Willem Jansz.* met zijn schip het *Duyffken*, reeds vijf jaren vroeger ontdekt was geworden door zekeren Portugees *Emanoel Godinho de Eredia.*

Het eenige bewijs, dat Major daarvoor te dier tijde konde bijbrengen, was eene kaart (en dat nog wel slechts eene kopie), waarop vermeld staat, dat die ontdekking gedaan werd door Emanoel Godinho de Eredia, ingevolge de opdracht van den Vicekoning Ayres de Saldanha.

Dit twijfelachtig bewijs werd echter geruggesteund door een gedrukt Portugeesch document, dat die »opdracht" bevestigde. De origineele kaart van Godinho zelven ontbrak echter nog. Zoolang deze niet gevonden wordt, blijft de mogelijkheid ook bestaan, dat iemand, ja soms hij zelf, de opdracht voor eene werkelijk gedane ontdekking aanziende, eenige jaren daarna dit op eene of andere wereldkaart aangeteekend heeft.

Doch niet zeer lang daarna wordt, in de Koninklijke Bibliotheek te Brussel, het in het Portugeesch eigenhandig geschreven verslag omtrent deze ontdekking, door Eredia zelven in 1613 aan Philips III opgedragen, gevonden. Indien dus dit handschrift uitgegeven mocht worden, dan zoude eindelijk ook de juistheid van Majors bewijzen uitkomen!

Maar wat geschiedt? Dat handschrift, dat in 1871 op de Aardrijkskundige tentoonstelling te Antwerpen aanwezig was en waarvan werkelijk een gedeelte handelt over dat nieuwe land, *Luca Antara* geheeten, en dat land beschrijft in kleuren en geuren, met zijne zwarte, bruine en *blanke* bewoners, met zijn *koninkrijken en volkrijke steden*, dat handschrift wordt door den Heer *Ch. Ruelens*, Conservator der Kon. bibliotheek, in eene verhandeling op het congres, onmeedoogend en op onwederlegbare gronden gekenmerkt als eene gefantaseerde beschrijving van nog niet ontdekte landen, (De lezing daarvan in de Compte rendu du congres etc. pag. 517 kunnen wij zeer aanbevelen. Insgelijks ook, over de vermeende Portugeesche ontdekking, *Meinicke*, in het Zeitschr. f. Alg. Erdk. 1861, p. 6.)

Met een ander document, een handschrift van denzelfden Eredia, twee folio bladzijden groot, doch zonder datum of plaats van afgifte, dat later insgelijks in diezelfde bibliotheek gevonden werd en in 1875 van wege het Portugeesche gouvernement in facsimile aan alle geleerde vereenigingen, ook aan ons Aardrijkskundig genootschap, gezonden werd, ging het niet beter. Het bewijst niets anders dan dit: »dat Em. Godinho de Eredia zich aan zijne Excellentie aanbiedt om het „goud-eiland" te gaan ontdekken." (De Spectator van 7 Aug. 1875 bevat een goed verslag van den Heer P. A. Tiele over dit weinig beduidende document).

Doch inmiddels leidden de onderzoekingen van Mr. Major hem tot eene ontdekking van grooter gewicht! In 1859 had hij reeds in zijne *Early Voyages to Terra Australis* de aandacht gevestigd op een half dozijn oude Fransche geteekende wereldkaarten, waarvan de meeste in het Britsch museum zich bevinden, op welke Australië was aangegeven. Wel is waar heeft dit aldaar aangegeven land niet den juisten vorm, noch eenig teeken, dat daar ooit een schip was geweest dat het land verkend had; maar één van die kaarten draagt een jaartal 1542, en op het land, dat Australië moet voorstellen en geheeten wordt „Java la Grande," zijn namen van rivieren, kapen en baaien, die Mr. Major voor Portugeesch had gehouden, waarom hij gemeend had, dat de Portugeezen de ontdekkers waren geweest. Later werd er nog door het Britsch Museum aangekocht eene gedrukte wereldkaart, waarop, hoewel nog minder bepaald, toch insgelijks Australië voorkomt, maar onder den naam van Regio Patalis, terwijl de kaart het merkwaardig vroege jaartal 1531 draagt. Deze kaart is vervaardigd door Oronce Finé, beroemd astronoom en mathematicus uit Briançon in Dauphiné. De opmerkelijke omstandigheid, dat alle kaarten uit de eerste helft der zestiende eeuw, welke eene voorstelling van Australië geven, blijken Fransche kaarten te zijn, terwijl daarentegen een prachtige Portugeesche portulano van het jaar 1551 op de plaats waar Australië moest liggen, eene geheel witte plek vertoont, die opmerkelijke omstandigheid brengt Mr. Major op de gedachte, of ook soms de vroeger voor Portugeesch gehouden namen op „Java la Grande" wellicht Fransch konden zijn. Zich herinnerend dat weleer geheel Zuid-Frankrijk, van Gascogne tot Provence, door vertakkingen van de oud-Romaansche taal werd ingenomen, raadpleegt hij woordenboeken dezer taal, en ziet! hij vindt dat de voor Portugeesch gehouden namen

Provençaalsche zijn. Nu moet er natuurlijk ook een Provençaal opgedoken worden, die in zijn systeem past, en weldra doet zich die ook aan hem voor in den persoon van *Guillaume le Testu*. Want van dezen bevindt zich eene kaart van het jaar 1555 in het Dépôt de la Guerre te Parijs, op welke kaart hij zich zelven noemt „geboortig uit la ville françoise de Grace." De verwisseling van een *c* met twee *ss* is eene kleinigheid! dat *Grace* is niet het overbekende *Havre de Grâce*, zooals gewone stervelingen zouden meenen, maar het moet zijn *Grasse* in Provence!

Het logische besluit dat uit deze samenwikkeling van bewijsgronden getrokken wordt, is dit: zij, die in vroegeren tijd alleen in staat waren een land, wat naar onze tegenwoordige kennis Australië zijn moet, in kaart te brengen, waren de ontdekkers van dat land, en deze ontdekkers waren Franschen.

Wie zich opgewekt gevoelt om nog iets meer van deze vreemdsoortige logica te lezen, verwijzen wij naar Sir H. C. Rawlinson's Addres, in de Proceedings of the R. Geogr. Soc.. 1872 p. 352, en naar Petermann's Mittheil., 1873 p. 5, waar hetzelfde woordelijk vertaald is opgenomen. Voor ons doel hebben wij daarvan genoeg medegedeeld. Doch wij verwonderen ons, dat het aan eenen zoo kundigen man als Mr. Major niet bekend zoude zijn, dat de wetenschappelijke bespiegelingen der 15de en 16de eeuw, waarvan de bron zich tot in de oudheid laat naspeuren, zich eene voorstelling schiepen van een groot Zuijdtlandt „Terra Australis," dat tot de Zuidpool moest reiken en als een tegenhanger en tegenwicht moest zijn voor de Noordelijke werelddeelen (vergl. bijv. Gerardi Mercatoris De munda creatione ac fabrica, cap. X).

Het merkwaardige stuk eindigt met deze woorden: „Er blijft voor ons slechts te hopen, dat, evenals de origineele autografische bevestiging van die eerste Portugeesche ontdekking, welke Mr. Major na 260 jaren het eerst bekend gemaakt heeft, eindelijk aan den dag gekomen is, wij ook eens op eenen dag het genoegen mogen hebben het origineele bericht te lezen van de nog vroegere ontdekking door de Franschen, waarvan de Franschen zelf nog niets weten, maar waarmede de onderzoekingen van Mr. Major ons nu bekend gemaakt hebben."

Welnu! — Dat zoo gewenschte origineele bericht, de getuigenis van Guillaume le Testu zelven over Australië, welke, vóór dat de Parijsche tentoonstelling geopend werd, voor allen verborgen was, dat bericht zal men het genoegen hebben thans hier te lezen. Doch, ten spijt van de onderzoekingen van Mr. Major, geeft het juist het tegenovergestelde van hetgeen men hoopte te zullen ontvangen.

Er bevond zich namelijk op de internationale Aardrijkskundige tentoonstelling te Parijs, onder de rijke collectie van het Ministerie van Oorlog (catal. no. 392), niet eene *kaart* van Guillaume le Testu, zooals Mr. Major meende, maar een *Atlas van ongeveer* 40 *kaarten*, keurig met de hand geteekend en rijk uitgevoerd; aangaande dezen Atlas deelde de Commissaris mede, dat die, acht dagen vóór de tentoonstelling, toen men zocht naar geschikte voorwerpen, als een nog onbekende schat uit de Archives statistiques van het Dépôt de la Guerre was opgedolven. De titel van dezen zeldzaam fraaien atlas luidt: *Cosmografie universelle selon les navigateurs tant anciens que modernes par Guillaume le Testu pilote en la mer de Ponant de la ville francoyse de Grace* (*Havre-de-Grâce?* aldus wordt deze naam in den catalogus vragenderwijs aangevuld), *dediée a l'amiral Coligny* 1555.

Nadat de auteur op *fol.* II den datum van het voleindigen van dien Atlas heeft opgegeven in deze bewoordingen: *le Cinqiesme jour d'apvril mil Cinq centz cinquante Cinq avant pasques*, derhalve *twaalf jaren ná* zijne vermeende ontdekking van Australië, die volgens Mr. Major in 1543 moet plaats gehad hebben, schrijft hij op *fol.* XXXVII, d. i. tegenover de kaart, waarop het grootste gedeelte van dat groote Zuydtlandt voorkomt, het volgende bijschrift, dat ik woordelijk en met dezelfde accentuatie en interpunctie hier laat volgen:

Cette partie est la mesme terre du su dicte australie la quelle na poinct encor este decouverte pource quil nest memoire quaulcun laict encore cherchee et pource quelle nest marguee que par imaginaction je ne puis riens decripre des comodites dicelle, pour raison de quoy je laiseray de plus en parller jusque a ce que plus ample decouverture en aict este faicte et combien que jaye ecript et notte quelques nomps sus quelques caps ce na este que pour radreser les preches ici depeinctes les vues des autres et ausy affin que Ceulx la lesquelz navigueront se donnent garde lors quils auront oppinion quil aprocheront la dicte terre.

Daar alzoo de vermeende ontdekking van Australië door de Portugeezen weder in de lucht verdween, en daar ten tweede ook Guillaume le Testu volgens zijne eigene woorden den ontwerper zijner ontdekking voor goed in den steek laat, blijft nu Mr. Major met zijne kopie kaart alleen over. De verschijning dier kaart laat zich reeds sedert 1860 wachten; ook verder zullen wij dat voor zijn doel meer dan twijfelachtige document rustig en vertrouwend blijven afwachten.

Zoo is derhalve door de Parijsche tentoonstelling aan *Willem Jansz.*, den schipper van het jacht het *Duyffken*, de betrekkelijk geringe, doch welverdiende eer teruggegeven, van in het jaar 1606 het eerst Australië ontdekt te hebben (1).

(1) Zeer belangrijke en wetenswaardige bijzonderheden uit het leven van dezen Willem Jansz. en van anderen van denzelfden naam, zijn bijeenverzameld door P. A. Leupe en medegedeeld in de Bijdr. tot de taal- en volkenkunde van Ned. Indië VII (1873) bl. 298.

MEDEDEELINGEN.

I.

EUROPA.

MIJNEN IN GROOT-BRITANNIË.

Men weet, dat de exploitatie der mijnen een der voornaamste rijkdommen van Groot-Britannië is. De heer Robert Hunt, de bewaarder van de archieven der mijnen, heeft zijn jaarlijksch verslag, dat over 1874 loopt, het licht doen zien. In de geheele productie over dat jaar neemt men een vermindering waar in vergelijking met 1873.

De geheele waarde der ertsen, metalen enz. in 1874 over het geheele Vereenigd Koninkrijk bedroeg 67,834,313 pond sterling, tegen 70,723,000 pond sterling in 1873. Voornamelijk de steenkolen en het ijzer hebben de grootste vermindering ondergaan. Tegen 128,000,000 ton steenkolen in 1873 bedroeg de opbrengst in 1874 slechts 125,000,000 ton. De hoeveelheid ijzererts in 1873 bedroeg 160,000,000 ton, doch in 1874 slechts 15,000,000 ton.

De belangrijkste opbrengsten zijn vervolgens die van koper- lood- en tinerts.

HANDELSBEWEGING IN FRANKRIJK.

Gedurende het jaar 1875 is in Frankrijk voor een bedrag van 3,672,286,000 fr. ingevoerd, en wel: voor 779,844,000 fr. aan levensmiddelen; 2,236,499,000 fr. aan natuurlijke producten en ruwe stoffen; 484,569,000 fr. aan verwerkte stoffen, 171,374,000 fr. aan andere koopwaren. De uitvoer beliep 4,022,162,000 fr., waarvan voor 2,224,281,000 fr. aan verwerkte stoffen; 1,590,726,000 fr. aan natuurlijke producten, levensmiddelen en ruwe stoffen; 207,155,800 fr. aan andere koopwaar.

PEILINGEN IN HET VIERWALDSTÄTTERMEER.

In het laatst van December des vorigen jaars heeft prof. Heim peilingen gedaan in het Vierwaldstättermeer, waaruit blijkt, dat de diepte niet zoo aanmerkelijk is als men tot dusver meende. Op de kaarten werd 1000 voet en hooger opgegeven, en toch bedraagt de grootste diepte niet meer dan 615 voet; de diepste plaats bevindt zich tusschen den Grütli en de Schiefernecke. De bodem van het meer is bijna geheel effen; het onderscheid tusschen de peilingen, die op 100 meters afstand van den oever, en die welke midden in het meer geschiedden, bedroeg slechts eenige meters. De bodem verheft zich met een zachte glooiing naar den mond van de Reusz, die bij Fluelen, en naar dien der Muotta, die bij Brunnen in het meer valt.

II.

AZIË.

BEDEVAARTEN NAAR MEKKA EN MEDINA.

Mekka en Medina, de heilige plaatsen der Mohammedanen werden verleden jaar, het 1282ste der Mohammedaansche tijdrekening, door omstreeks 150,000 pelgrims bezocht. Men vindt daaronder onderdanen van den Keizer van China en van den Sultan van Marokko, kooplieden van de oevers der Kaspische zee en bewoners van Java, Arabieren of Turken uit Konstantinopel, welke zich van de Christenen slechts door de fez onderscheiden en veelal zuiver Engelsch of Fransch spreken, Algerijnen en zwarte aanhangers van Mohammed uit Dahomé, kortom personen, die tot de meest verschillende landen en natiën behooren. Het grootste contingent levert Arabië zelf; daarop volgt Syrië en dan achtereenvolgens Egypte, Klein-Azië, Barka, Tripoli, Barbarije, Britsch-Indië, Perzië, Centraal-Azië, China en de Oost-Aziatische eilanden.

Elk pelgrim laat natuurlijk meer of minder geld in de handen der kooplieden en logementhouders der heilige steden. Men heeft berekend dat een pelgrim te Mekka gemiddeld dagelijks ruim 14 gulden uitgeeft, dus ongeveer 200 gulden gedurende een verblijf van 14 dagen, hetwelk gemiddeld de gewone duur is. Dit maakt op 150,000 pelgrims een som van 30 millioen gulden. Rekent men daarbij nog wat door de pelgrims aan vrome stichtingen geschonken wordt, dan ziet men, dat zij jaarlijks een aanzienlijk bedrag te Mekka achterlaten en dat de bedevaarten dus een rijke bron van inkomsten zijn voor deze anders zoo arme streek.

EEN SPOORWEG DOOR AZIË.

Den 30 December heeft de Russische regeering uitspraak gedaan ten opzichte van den ontworpen spoorweg door Siberië,

en heeft zich voor de zuidelijke richting verklaard, welke over het Oeralisch gebergte gaat, en de stad Nidsjni-Novgorod tot uitgangspunt heeft, en niet Orenburg, zooals verscheidene ingenieurs gewenscht hadden. Het is hetzelfde plan, dat verleden zomer door den kolonel Bogdanowitsj in het Aardrijkskundig Congres te Parijs werd uitgelegd en dat hij met zeldzame volharding sedert 1866 in alle omstandigheden heeft volgehouden. Wij zijn in staat gesteld daaromtrent nog de volgende mededeelingen te doen:

Zooals gezegd is, zal Nidsjni-Novgorod, dat middelpunt van den handel met Azië, het uitgangspunt zijn. De weg zou dan de volgende richting hebben: van Nidsjni-Novgorod naar Kazan (420 kilometer); van Kazan naar Jekaterinenburg (950 kilom.); van Jekaterinenburg naar Tioemen (340 kilom.); van Tioemen naar Omsk (650 kilom.); van Omsk naar Tomsk (950 kilom.); van Tomsk naar Jeniseïsk (580 kilom.); van Jeniseïsk naar Irkoetsk (1070 kilom.); van Irkoetsk naar Scita (700 kilom.), en van Scita naar Khaïlar (400 kilom.); zoodat hij bij deze laatste plaats, waar voorloopig het eindpunt zou zijn, een lengte heeft van 6160 kilometer of 1200 uren. Later stelt men zich voor de lijn te verlengen van Khaïlar naar Peking, dat 1100 kilometer verder ligt, zoodat dan de totale lengte der lijn 7260 kilometer of ongeveer 1400 uren zou bedragen. Men is ook van plan Tasjkend met de lijn in verbinding te brengen door een zijtak, die van Jekaterinenburg zou uitgaan.

Voor het oogenblik zal zich de aanleg van den weg bepalen van Nidsjni-Novgorod naar Tioemen, dus over een lengte van 1710 kilometer of ongeveer 300 uren; dit gedeelte moet in vier jaar gereed zijn.

Van Nidsjni-Novgorod naar Tioemen is het land tamelijk bevolkt; het heeft verscheidene groote steden, zooals Kazan, met 80,000, en Jekaterinenburg, met 30,000 inwoners; de gemiddelde dichtheid der bevolking is er 1000 inwoners per vierkante geogr. mijl. Van dáár wordt de bevolking dunner, hoewel er toch groote nijverheid heerscht. De landstreek van den Oeral brengt alleen jaarlijks 400 millioen kilogram ijzer, goud, platina en andere metalen op. Het Altaï-gebergte bevat onmetelijke schatten aan steenkolen, goud, zilver en lood. Hoe meer men naar het oosten komt, des te overvloediger vindt men de minerale producten, die slechts op den aanleg van wegen wachten om geëxploiteerd te worden; in 1874 heeft enkel Oost-Siberië voor dertig millioen gulden aan goud en voor vijf millioen aan pelterijen uitgevoerd, zonder nog te spreken van de onmetelijke bosschen, de talrijke kudden, en de producten van het Baïkal-meer.

De verwezenlijking dezer grootsche onderneming wordt beschouwd als een gebeurtenis, welke van het meeste gewicht is voor den vooruitgang van Rusland, terwijl zij ontegenzeggelijk ook grooten invloed moet uitoefenen op den handel van Europa, voor welken een nieuw en uitgestrekt débouché geopend en de verbinding met Centraal-Azie en China verkort wordt.

ZWEEDSCHE REIS IN CENTRAAL-AZIË.

Eenige zweedsche geleerden zullen in de maand September aanstaande Stockholm verlaten, ten einde Centraal-Azië uit een archaeologisch oogpunt te onderzoeken. Zij zijn de heeren Pretrius, Montelius en Tegner. De kosten worden geschat op 39,000 Zweedsche kronen, waarvan 30,000 door een beminnaar van archaeologie te Gothenburg zijn aangeboden.

ONTWORPEN REIS VAN POTANINE IN MONGOLIË.

De heer Potanine, als Russisch ontdekkingsreiziger niet onbekend, zal binnen kort een nieuwe reis aanvangen, welke vermoedelijk twee jaren zal duren en op kosten van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap moet plaats hebben. Haar doel is, licht te verspreiden over het zoo goed als onbekende gedeelte van Mongolië, dat gelegen is tusschen de Altaï en de Hingaï en dat door vroegere reizigers òf geheel gepasseerd, òf slechts zeer ter loops bezocht is. De heer Potanine meent, dat deze reis zoowel uit een geografisch als uit een ethnografisch oogpunt van zeer veel belang kan zijn en dat hij ook in de gelegenheid zal wezen om belangwekkende zoölogische, botanische en geologische verzamelingen te verkrijgen.

NIEUWE REIS VAN PRSJEWALSKI.

De bekende reiziger Prsjewalski is voornemens een derde reis te ondernemen. Ditmaal gaat hij van Koeldsja (Toerkestan) naar het oostelijk gedeelte van het Tian-Sjan; vervolgens zal hij een deel van den winter en de lente aan het Lopnoor doorbrengen, om dan van het Oosten uit in Tibet door te dringen en, zoo mogelijk, Lhassa te bereiken. Een lama, die de Tibetaansche taal machtig is, zal hem vergezellen. Bij de buitengewone energie en geschiktheid van Prsjewalksi mag men wel de hoop koesteren, dat deze stoute onderneming gelukken zal, vooral wanneer zijn geldmiddelen in een goeden toestand zijn.

HET NIEUWE RUSSISCHE GRONDGEBIED IN CENTRAAL-AZIË.

Het bezetten door de Russen van het landschap Namangan, dat voortaan den officiëelen naam van militaire sectie draagt, brengt hen nader bij het middelpunt van het Khanaat Kokhand en brengt onder hun heerschappij de laatste overblijfselen van de bevolking der Kiptsjaken, die, zooals men weet, de oorzaak geweest zijn van al de rampen van dit land. De

nieuwe grensprovincie omvat het noordwestelijk deel van het Khanaat.

Naar het noorden en westen door bergen beschut en naar het zuiden en oosten afloopende in de dalen van den Syr-Daria en den Naryn, bezit die provincie een heerlijk klimaat en zij geniet al de gaven der natuur. Ten tijde van de overheersching van Kokhand was het landschap Namangan in zes bekaten verdeeld: dat van Namangan, van Tsjaartog, van Kassan, van Naoe, van Tsjoesta en van Babadarkhan, die van Kokhand zoo goed als onafhankelijk waren. Het bekaat Namangan werd als het rijkste beschouwd en werd bestuurd door Oermam-Bek, den jongsten zoon van Khoedoïar-Khan.

De vaste bevolking van het gebied bestaat uit Sarthen, Oesbeken en Tadsjiks, terwijl de nomadische bevolking Kirgiezen en eenige Oesbeeksche stammen, Kiptsjaken, Karapalkaken, Joesen enz., omvat. Het Sarthisch element is onder de vaste bevolking, dat der Kirgiezen onder de nomaden het voornaamste. Men schat het geheele cijfer der bevolking op 190,000 zielen.

Naar hun karakter, levenswijs en bezigheden onderscheiden zich de bewoners van Namangan in niets van hun buren, die vroeger aan de Russische macht zijn onderworpen. Volgens de berichten, die door den heer Kuhn (een dergenen, die de expeditie vergezelden) zijn ingewonnen, hief het Gouvernement van Kokhand jaarlijks van Namangan een schatting in natuurvoortbrengselen, ter waarde van 320,000 roebels. Uit een industriëel oogpunt is het nieuwe gebied niet rijk, en alles wat het voortbrengt is niet meer dan voldoende voor de behoeften der bewoners. Onder de overheersching van Kokhand waren de uitvoerartikelen vruchten, schapen en vooral zout, dat er zich in overvloed bevindt; het gebied bezit bovendien steenkoolbeddingen en petroleumbronnen, en men mag verwachten, dat met de verandering van regeering, welke dit land wacht, deze natuurlijke rijkdommen niet onvruchtbaar zullen blijven.

Onder de bewoonde plaatsen van het gebied moeten genoemd worden: 1. Namangan, het voornaamste handelspunt van het noordwestelijk deel van het Khanaat. Deze stad welke 10,000 huizen telt, is slechts twaalf wersten van den Naryn en acht wersten van den Syr-Daria verwijderd. Haar bazar wordt voor een der belangrijkste van het Khanaat gehouden en bevat duizend winkels, twee karavanserails en een groot aantal weverijen. 2 Kassan, 2000 huizen en een bazar; 3 Naoekat, 3000 huizen en een jaarmarkt; 4 Tsjoest, 4000 huizen, 500 winkels en een bazar, na Namangan de gewichtigste plaats.

Verscheidene wegen verbinden het nieuwe met het oude gebied der Russen in Centraal-Azie, maar op een enkele uitzondering na is geen dezer wegen geschikt voor het reizen met rijtuigen en zelfs te nauwernood voor het reizen op een kameel. De kortste weg van Namangan naar Tasjkend is drie dagreizen.

Uit een administratief oogpunt wordt het gebied in twee districten verdeeld: die van Namangan en van Tsjoest; de ingevoerde administrative organisatie is geheel dezelfde als die, welke in het gebied van den Amoe-Daria reeds bestaat.

REIS VAN TSJEKANOVSKY IN SIBERIË.

Vroeger hebben wij melding gemaakt van de reis van Tsjekanovsky in Siberië; wij voegen daar thans de volgende bijzonderheden bij. Deze reis had, zooals men weet, een geologisch doel. Daar men het vorige jaar in het Verkhojansk-gebergte het aanwezig zijn van trias bemerkt had en men, na een bestudeering van de mesozoïsche gronden van den beneden-Olenek en de beneden-Lena, vermoedde, dat deze gronden zich verre langs de Lena uitstrekten op plaatsen, waar men tot nu toe het bestaan van steenkool-formatiën veronderstelde, heeft de heer Tsjekanovsky zich ten taak gesteld uit een geologisch oogpunt den loop van de Lena, beneden Jakoetsk, en den beneden-Olenek te onderzoeken. Daarbij is hij vergezeld door den heer Venglovsky.

Van Irkoetsk den 15 Mei vertrokken, zijn de reizigers den 1 Juli te Jakoetsk aangekomen, waar de toebereidselen voor hun vaart hen tot den 7 dier maand hebben opgehouden. Zij hebben bij het afvaren van de Lena groote moeielijkheden ondervonden door de aanhoudende winden, die den vorigen zomer in deze gewesten hebben gekenmerkt. Daar zij dikwijls genoodzaakt waren op te houden, zijn zij eerst den 1 Juli en Sjigansk en den 26 te Boelon aangekomen. Daar de wind niet bedaarde en Tsjekanovsky de noordelijke toendra wilde onderzoeken, hebben de reizigers van hun vaart op de Lena afgezien en hebben zij zich van Ajakit (25 wersten beneden Boeloen) naar den Olenek begeven, welks loop zij volgden en welks monding zij den 26 Augustus bereikten. Zij zijn vervolgens in oostelijke richting naar de Kruiskaap gegaan, waar zij den 1 September aankwamen en die het verste punt hunner reis uitmaakte.

Van de Kruiskaap hebben de reizigers den weg naar Boeloen weder ingeslagen, waar zij den 18 September zijn aangekomen, en waar zij een maand lang hebben moeten wachten op het bevriezen der rivieren en op de terugkomst der bewoners in hun winterwoningen; den 18 October hebben zij Boeloen verlaten, en, over Verkhojansk en Jakoetsk, hebben zij in de laatste dagen van December Irkoetsk bereikt. De toendra, welke zij van af Ajakit doorgetrokken zijn, verschilt zeer van de moerassige toendra van West-Siberië; de heeren Tsjekanovsky en Venglovsky zijn er langzaam doorgereisd, ten einde met zorg hun waarnemingen te verrichten. De winter heeft hen begunstigd; den 22 Augustus hebben zij op $72^{1}/_{2}$° N. Br. een zomer-

temperatuur en onweders gevonden; de plantengroei heeft tot den 25 Augustus al zijn kracht behouden. De koude, die zich vervolgens heeft doen gevoelen, is van korten duur geweest en den 14 September hebben zij nog op 71° 30′ insecten in de lucht zien vliegen.

Behalve een reisjournaal van Jakoetsk naar den mond van den Olenek en een overzicht zijner geognostische opnemingen, heeft de heer Tsjekanovsky medegebracht: 1° een paleontologische verzameling, die meer dan 1600 voorwerpen bevat, allen uit het mesozoïsche tijdperk; 2° een plantenverzameling, die meer dan 3000 specimina van planten bevat, en 3° een entomologische collectie van ruim 7000 insecten.

Deze verschillende bijzonderheden zijn medegedeeld in de vergadering van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap, den 3 Maart jl. te St. Petersburg gehouden.

DUITSCHE REIZIGERS NAAR SIBERIË.

De Duitsche Vereeniging voor Noordpooltochten heeft voor den zomer van 1876 een expeditie op kleine schaal georganiseerd, welke de landstreken in het noorden van Siberië zal onderzoeken en, naar men hoopt, tot voorloopster zal strekken eener grootere expeditie, welke in 1877 zal vertrekken; zij bestaat uit de heeren Brehm en Finsch, beiden bekende natuurkundigen, en graaf Waldburg-Zeil uit Wurtemberg, die voor zijn genoegen op eigen kosten de reis medemaakt. Het Russische Gouvernement zal zooveel mogelijk de taak verlichten van de reizigers, die acht of negen maanden zullen wegblijven, namelijk van het begin van Maart tot aan het einde van October of tot in November. De onkosten dezer expeditie worden op 18,000 mark geschat, waarvan het grootste gedeelte door de Vereeniging zal worden gedragen.

Van verschillende zijden wordan thans breedvoerige mededeelingen gedaan omtrent deze expeditie; aan die mededeelingen ontleenen wij de volgende bijzonderheden.

Zoowel in Rusland als door geheel Duitschland is het plan met toejuiching begroet en heeft men het door moreele en ook door krachtige financiëele hulp gesteund. Dr. Finsch, het hoofd der expeditie, heeft vroeger in Lapland gereisd, en de aldaar opgedane ondervinding, gevoegd bij de raadgevingen van een groot aantal reizigers en in het bijzonder die van prof. Nordenskiold, zal hem van groot nut zijn. Ook heeft hij zich voorzien van alle benoodigdheden voor een verblijf van eenige maanden in het Altaï-gebergte en in de dalen van den Ob. Vóór den 12 April behoorden de reizigers aan den linkeroever van de Wolga te zijn. Bij hun aankomst te Semipolatinsk moeten zij een uitstapje maken in het Altaïgebergte, dat uit een oogpunt van zoölogie van zeer veel belang kan zijn.

De expeditie zal zich vervolgens naar Barnoel begeven en verder naar Koliwan en Tomsk. In den zomer zal een stoomboot van Tomsk op den Ob naar Samarowsk en vervolgens naar Tobolsk varen, van waar men op den Irtisj een tochtje opwaarts zal doen. In een ander vaartuig zal men den Ob afvaren, ten einde ergens een plaats uit te kiezen, van waar men het land zal kunnen onderzoeken.

In het gebied van den beneden-Ob, in de toendrastreken van de noordelijke IJszee, zullen de reizigers zoolang blijven als het jaargetijde het hun veroorlooft, waarna zij met stoombooten, welke regelmatig in de maand September den Ob bevaren, zullen terugkeeren. Bij hun aankomst te Tobolsk zullen zij aldaar wachten totdat de winter een sledetocht naar Nidsjni-Novgorod heeft mogelijk gemaakt, welke plaats een uitgangspunt der spoorwegen is.

Deze reis zal belangrijke gegevens kunnen verschaffen aan de geografische en ook aan de ethnografische wetenschap omtrent de gebruiken, de vischvangst, de jacht, de woningen van vele, nog weinig bekende volkeren, zooals: de Sib-Tataren, aan de oevers van den Ob, en de Samojeeden, in het noordelijk gedeelte er van en lang de oevers van de golf, waarin de Ob uitloopt.

In de eerste dagen van Maart heeft de expeditie zich op weg begeven en zij is den 13 dier maand te Petersburg door Keizer Alexander, en twee dagen later door den Grootvorst Constantijn ontvangen; beiden stelden het grootst belang in de moeielijke onderneming. Bovendien heeft het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap den 14 een buitengewone vergadering gehouden ter eere van de reizigers, de heeren Finsch, Brehm en den graaf Waldburg-Zeil. De gouverneur van West-Siberië, die zich juist te Petersburg bevond, had op aansporing van den Keizer reeds de noodige bevelen gegeven aan de Siberische autoriteiten om alles in het werk te stellen wat de reis gemakkelijk en vruchtbaar kon maken.

Den 16 zijn de reizigers van St. Petersburg naar Moskou vertrokken, dat zij twee dagen later per slede verlieten. Den 20 zijn zij te Nidsjni-Novgorod aangekomen en van daar hebben zij zich denzelfden dag naar Kazan begeven.

Vóór het einde van den Russischen winter behooren zij te Jekaterinenburg te zijn, daar anders de reis derwaarts, wegens de vele moerassen en de moeielijk over te trekken rivieren zeer bezwaarlijk wordt.

DE STAD WLADIWOSTOCK.

De Duitsche korvet Hertha, gestationeerd in de Japansche wateren, heeft de stad Wladiwostock bezocht, gelegen ten zuiden van de monding van den Amoer, op het schiereiland Moeraview. Deze stad, die sedert 1870 in een oorlogshaven en een maritiem etablissement is veranderd, is met een verbazende snelheid toegenomen. Van November tot Maart is

haar haven met ijs bezet, en dus ontoegankelijk voor schepen, terwijl die vaartuigen, welke er zouden willen overwinteren, er vroeger geen gelegenheid vonden om te kalfateren.

Een onderzeesche telegraafkabel verbindt sedert 1870 Wladiwostock over Nagasaki met Sjanghaï. Voor het oogenblik schijnt men er van te hebben afgezien om de plaats tot een groote zeehaven te maken.

De Russische vloot, welke te Wladiwostock gestationeerd is, bestaat uit 10 of 12 kleine avisos en verder eenige sloepen, kanoneerbooten en transportvaartuigen, te zamen een equipage hebbende van 2500 man.

Wladiwostock heeft een detachement infanterie en een aantal Kozaken in garnizoen om de gedeporteerden te bewaken, die in grooten getale in de stad zijn.

De bevolking, het garnizoen medegerekend, bedraagt 4500 personen, die in houten huizen en hutten wonen ten noorden der haven en langs de helling van een heuvel. Zij bestaat uit Tataren, die van vischvangst leven, een klein aantal vreemde kooplieden, Chineezen en bewoners van Korea. De geheele voorraad levensmiddelen wordt verschaft door zeven groote handelshuizen, waaronder drie Duitsche, twee Amerikaansche, één Engelsch en één Russisch. Het binnenland levert niet veel op: men vindt er alleen slecht rundvleesch, steenkolen en aardappelen. Het water moet men distilleeren om het drinkbaar te maken.

Wladiwostock is uitstekend gelegen als steunpunt voor de Russen in de steppen en bergen van Mandsjoerije. Uit de stations, die hoe langer hoe verder naar het zuiden gaan, komen goed bewoonde dorpen voort, en Rusland breidt aldus ongemerkt zijn grenzen uit.

De handel van Wladiwostock bepaalt zich tot den invoer van levensmiddelen voor de nog schrale bevolking en van materiaal voor de maritieme inrichtingen.

In 1872 kwamen er 18 schepen met een inhoud van 2789 ton in de haven; in 185 was dit getal gestegen tot 34 vaartuigen met een inhoud van 12,724 ton.

REIS VAN SOSNOVSKY IN CHINA.

In de vergadering van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap te Petersburg van 3 Maart jl. heeft de reiziger Sosnovsky verslag gedaan van zijn reis in China. Deze reis was, onder goedkeuring van den Keizer, georganiseerd door de ministers van Buitenlandsche Zaken, van Financiën en van Oorlog, ten einde voor de Russische industrie nieuwe markten in Azië te openen. De opdracht was om den weg te bestudeeren, die, van Zaïs-san uitgaande, door Dsoengarije en de provincie Si-tsjoean gaat, en na te gaan, onder welke omstandigheden hij voor den Russischen handel van nut zou kunnen zijn, alsook om nauwkeurige berichten in te winnen over den Dsoenganschen opstand en over de hulpbronnen, waarover het Chineesche Gouvernement beschikt, om dien te onderdrukken. Behalve Sosnovsky, behoorden tot de expeditie de heeren Mattoessovsky, voor den topografischen arbeid, dr. Piassetsky, voor de studie van natuurlijke historie, Bojarsky, tolk en photograaf, alsmede een Chinees, die langen tijd te Kiachta gewoond heeft en een der aanzienlijkste handelshuizen in thee vertegenwoordigt.

De expeditie heeft zich over Kiachta naar Peking begeven en van daar naar Hankow, waar zij het doel harer reis heeft bekend gemaakt. Zij is daarna den Han-tsian opgegaan, die de drie rijkste provinciën van het Chineesche rijk besproeit en een gedeelte van den weg vormt, welken zij moest volgen. De expeditie heeft den Han-Tsian onderzocht en bevonden, dat hij voor stoombooten volkomen bevaarbaar is; zij is vervolgens over Han-tsjen-foe, Han-tsjoen-foe, Hami, Barkoel en Hulsjen te Zaïs-san aangekomen en heeft dus 4000 wersten afgelegd, waarvan 1200 te water.

De expeditie heeeft onderzoek gedaan naar den aard der landstreken, die zij doorgekomen is, de industrie der bevolking en den prijs der handels-artikelen en heeft zich bovendien beziggehouden met topografische opnemingen, astronomische en hypsometrische bepalingen, meteorologische waarnemingen, botanische en zoölogische verzamelingen en het bijeenbrengen van talrijke proeven van Chineesche industrie.

Uit een bericht uit Omsk blijkt reeds het practische nut, dat deze reis heeft opgeleverd. Men meldt namelijk, dat men aldaar bezig is met een karavaan naar China uit te rusten en dat, volgens het verdrag, dat Sosnovski met den Chineeschen gouverneur van Goetsji gesloten heeft, zij 120,000 kilo koren zal medenemen.

Een honderdtal Kozaken zullen de karavaan begeleiden. Verscheidene kooplieden uit Omsk zijn voornemens van deze gelegenheid gebruik te maken om ook andere koopwaren naar China te zenden.

TOCHT VAN DE „ARIANE" LANGS DE NOORDKUSTEN VAN CHINA.

De Duitsche korvet Ariane, gestationeerd in de Chineesche zee, heeft de noordelijke kusten van het Hemelsche rijk bezocht. Volgens de inlichtingen, welke door den kapitein der Ariane ingewonnen zijn, is Jin-tze een stad met 40,000, weinig beschaafde bewoners. Het is de haven van Winsjang, dat 25 mijlen ver landwaarts in ligt en waarvan het bezoek aan Europeanen is verboden. Het is van groot belang, omdat het als het ware, tot entrée dient voor de handelswaren naar Mandsjoerije en Mongolië. Zijn voornaamste artikelen van uitvoer zijn: lijnkoeken en huiden. De haven van Jin-tze is van November tot Maart bevroren.

De Ariane heeft vervolgens haar onderzoekingstocht naar het oosten voortgezet, met het doel den mond der rivier Jangho en de stad Fakoe-Sjan, welke aan deze rivier ligt, te bezoeken. Daar in deze stad met haar 40,000 inwoners nooit een Europeaan geweest was, zoo verwekte de aankomst der Duitschers een buitengewone nieuwsgierigheid. De gesteldheid dezer haven is zeer gunstig; zij zou gemakkelijk voor den Europeeschen handel kunnen geopend worden, die er aanzienlijke voordeelen uit zou trekken.

SPOORWEGEN IN CHINA.

Te Londen heeft zich een Maatschappij gevormd tot aanleg van spoorwegen in China. De aanleg van de eerste lijn zal beproefd worden tusschen Sjanghaï en Woensoeng, welke plaatsen twee geogr. mijlen van elkander verwijderd zijn. Het materiaal is reeds op weg naar Sjanghai en men is van plan, onmiddellijk na de aankomst er van een aanvang te maken. In de maand Juli a. s. moet de lijn reeds voltooid zijn.

Men koestert de hoop, dat deze eerste proefneming opwekkend op de Chineezen zal werken, en dat zij aanleiding zal geven, dat weldra uitgestrekter spoorwegen in het groote land zullen gevonden worden.

MINERALEN IN JAPAN.

De heer Plunkett, Engelsch consul in Japan, heeft onlangs aan het ministerie van Buitenlandsche Zaken te Londen een zeer merkwaardig rapport ingediend over de goud- en zilverproductie in dat land. Hij schat de geheele minerale productie op 752,819 pond sterling, waarvan de waarde van steenkool en koper door 398,000 pond vertegenwoordigd wordt. In deze berekening komt het zilver voor met 79,625 en het goud met 51,042 pond sterling. De heer Plunkett verzekert, dat, al is vroeger de productie dezer beide metalen belangrijk geweest, zij dit tegenwoordig niet meer is.

Volgens officieële gegevens, telt men niet minder 346 zilveren 89 goudmijnen. Het Gouvernement bezit zilvermijnen op het eiland Sado, in het gezicht van Niegata, te Skuno en te Kosaka. Al deze mijnen zijn onder het bestuur van vreemde ingenieurs geplaatst. doch het schijnt, dat de exploitatie-kosten de opbrengsten vaak overtreffen.

BANGKOK EN ZIJN BEVOLKING.

De hoofdstad van het koningrijk Siam, Bangkok, heeft in de laatste jaren een ontwikkeling gekregen, welke evenredig is met den vermeerderden invloed van het land, hetwelk korten tijd geleden, zoowel door Chineezen, als Japanneezen, als van geen belang beschouwd werd.

De zoogenaamde Europeesche wijk, gelegen op ongeveer vier Engelsche mijlen van het paleis des Konings, is aanmerkelijk verfraaid en uitgebreid. Zij bestaat voornamelijk uit een nieuwe straat, die men langs de rivier vindt en in welke men de prachtige woningen vindt van de tien consuls, die Nederland, Engeland, Frankrijk, Duitschland, Oostenrijk, Italië, Denemarken, Zwitserland, Portugal en Noord-Amerika te Bangkok vertegenwoordigen.

Bangkok heeft, behalve zijn eigen inlandsche bevolking, bewoners van de meest verschillende nationaliteiten van het Oosten en het Westen. Men ontmoet er een zeker aantal Birmanen, die meerendeels afstammelingen zijn van vroeger gemaakte krijgsgevangenen en die geheel als Siameezen, dat wil zeggen: als slaven beschouwd en behandeld worden. Diegenen onder hun landgenooten, die Engelsche onderdanen zijn geworden en die uit Engelsch-Birma komen om handel te drijven, genieten er al de voordeelen, welke aan de Engelschen zijn toegestaan. Behalve de Birmanen ontmoet men er Arabieren, die van de kustlanden der Perzische Golf komen om dadels en andere producten van hun land te verkoopen. De Chineezen, die er voornamelijk de industrie en den handel in bezit hebben, zijn te Bangkok talrijk; evenals de Jappaneezen die minder talrijk zijn, worden zij op dezelfde wijs als de Siameezen behandeld en zijn zij ook aan de Siameesche wetten onderworpen.

Bijna alle staten van Europa zijn te Bangkok door een zeker aantal onderdanen vertegenwoordigd; men schat ze op 300, waaronder nauwelijks een 20tal vrouwen. De Engelsche consul speelt in de hoofdstad een zeer gewichtige rol; onder degenen, wier belangen hij behartigt, behooren niet alleen Engelschen van geboorte, maar ook inboorlingen van Indië en Britsch-Birma, Chineezen van Hong-Kong en kooplieden, die uit Singapore en andere Engelsche koloniën komen. De Franschen te Bangkok zijn voornamelijk priesters, geestelijke zusters en paters Jezuïten, die er bekeerlingen trachten te maken en daarin vrij goed slagen.

Siam wordt bestuurd door twee Koningen; het vorige jaar is de macht van den tweeden Koning echter zeer verminderd, zoodat die slechts in naam meer bestaat.

BOTANISCHE REIS DOOR CELEBES.

Op last van het Fransche ministerie van onderwijs, eerediensten en schoone kunsten zal de heer de la Savinière eerlang een botanische ontdekkingsreis doen door het eiland Celebes. Door den voormaligen minister Wallon zijn te dien einde aan eenige personen in Nederland aanbevelingsbrieven gevraagd aan particulieren op dat eiland.

III.
AFRIKA.

NIVELLEERING DER TUNESISCHE SJOTS DOOR ROUDAIRE.

De Fransche kapitein Roudaire is dezer dagen uit Frankrijk naar Tunesië vertrokken, ten einde aldaar de nivelleering der sjots voort te zetten, welke hij het vorige jaar zoo schitterend

in Algerië begonnen heeft. Omdat het thans een opneming in een vreemd land geldt en dus geen militaire expeditie kan zijn, is kapitein Roudaire nu niet door het ministerie van Oorlog, maar door dat van Openbaar onderwijs gezonden. Wegens de moeielijkheden, die deze nieuwe onderneming zal opleveren, kan men niet zulk een nauwkeurige en volledige nivelleering verwachten als die der Algerische sjots geweest is, doch men heeft reden te gelooven, dat, als deze werken voltooid zijn, men met zekerheid zal kunnen oordeelen over het al of niet mogelijke van het maken eener binnenzee. De heeren Baronnet, civiel-ingenieur, en Cormon, een teekenaar, vergezellen kapitein Roudaire.

ONTWORPEN SPOORWEG VAN EGYPTE NAAR SOEDAN.

Heeft men vroeger gemeend, dat het aanleggen van een spoorweg van Algerië naar Soedan een nuttelooze arbeid zou zijn, de beschrijvingen van dit laatste land in het reisverhaal van luitenant Cameron doen daarover thans geheel anders denken. Het schijnt echter, dat indien Frankrijk zich niet met de volvoering van het plan haast, de eerste lijn, welke de binnenlanden van Afrika met de kusten der Middellandsche zee verbindt, van Egypte zal uitgaan.

De correspondent van de Times te Kairo deelde toch onlangs mede, dat men zich in Egypte zeer sterk met zulk een plan bezighoudt, dat het voorloopig onderzoek reeds lang is afgeloopen, en dat heel wat rollend materieel, werktuigen en machines van allerlei aard reeds naar het binnenland verzonden zijn. Te Alexandrië ontscheept men aanhoudend geheele ladingen bouwmaterialen.

Volgens de berekeningen der ingenieurs, zal de nieuwe lijn aan de Egyptische schatkist vier millioen pond sterl. kosten. Zij moet de beide krommingen vereenigen, welke de Nijl boven den eersten waterval vormt, en Egypte zeer gemakkelijk in verbinding brengen met de rijke provinciën, die aan de andere zijde van die krommingen gelegen zijn en die door talrijke waterstroomen besproeid worden. Deze provinciën vormden oudtijds het rijk der koningin van Scheba.

Oostelijk Soedan omvat het grootste gedeelte van het oude Ethiopië, namelijk: de provincien Berber, Taha, aan den Atbara, Sennaar, dat tusschen de Blauwen en Witten Nijl ligt en buitengewoon vruchtbaar is, en Kordofan aan den linkeroever van den Witten Nijl. Al deze provinciën zijn door Mehemet-Ali bij Egypte gevoegd, die er vooral soldaten voor zijn leger hoopte te vinden, maar die bovendien in het bezit der rijke goudmijnen hoopte te komen, welke men onderstelde, dat in de bergen bestonden en waarvan men geloofde dat zij volkomen verlaten waren. Men heeft er nooit goudmijnen ontdekt, maar katoen en koren groeien er in overvloed. Twintig jaar geleden bedroeg de bevolking van Soedan een half millioen, maar sedert men de slavenmarkt heeft gesloten is zij aanzienlijk toegenomen. Khartoem, de hoofdstad van het Boven-Nijlgebied, dat vroeger slechts een dorp was, telt thans 40,000 inwoners. Men weet, dat de tegenwoordige Khedive, Ismael-Pacha, verschillende vergrootingen van grondgebied heeft verkregen, waarvan die van Darfoer (de groote oase, in het zuidoosten der Sahara en ten westen van Kordofan gelegen) wellicht de belangrijkste is. Zijn bevolking bedraagt volgens officiëele opgaven 5 millioen; maar Browne, die vele jaren in deze streek vertoefd heeft, verzekert, dat Darfoer niet meer dan 200,000 inwoners telt, en dat Kobé, de eenige stad van beteekenis, slechts 6000 zielen heeft.

De geheele lengte der nieuwe lijn zal 550 mijlen zijn. Zij gaat langs den rechter oever van den Nijl tot wadi Halfa, bij den tweeden waterval, in een vreeselijk woest land, en vervolgens de woestijn in door steile bergen en woeste kloven, in welke zich in het regengetijde onstuimige stroomen vormen, die zich te Kobé, na een loop van 150 mijlen, in den Nijl storten. Men zal te Kobé een brug maken, die uit 29 bogen zal bestaan, waarvan de middelste 80 meter, de twee daaropvolgende elk 30 meter en de overige elk 18 meter lang zijn. Het ijzer en al het andere materiaal der brug moet van Alexandrië aangebracht en eerst 300 mijlen per spoor en daarna 600 mijlen langs den Nijl vervoerd worden. Van Kobé naar Amboekol, een dorp bij het zuidelijkste punt van de eerste kromming van den stroom, komt men 200 mijlen ver door landstreken, die allen hetzelfde uitzicht hebben, en men ziet achtereenvolgens Berber en verscheidene andere kleine steden, die de eindpunten zijn van de karavaanwegen naar Kordofan en Darfoer. Den afstand van Amboekol naar Sjendy rekent men op 140 mijlen; de weg loopt door de woestijn Bahinda, welke slechts door Bedouinenstammen bezocht en gekenmerkt wordt door groote zandstormen. Men vindt in deze woestijn moerassen, waarin zich het water verzamelt der zware regenbuien, welke op de naburige granietheuvels vallen. Sjendy zal voor het oogenblik het eindpunt van den nieuwen spoorweg in Soedan zijn. Men heeft deze plaats uitgekozen, omdat zij het middelpunt is van de verschillende karavaanwegen naar de havens der Roode zee, naar Khartoem, naar de provincie van den Witten Nijl, naar Aboe-Kharras en naar den Blauwen Nijl.

Men is bovendien voornemens om een groote ontwikkeling te geven aan het Egyptische spoorwegnet en om de Middellandsche zee met de Roode zee te verbinden door gebruik te maken van de lijn, die reeds van Alexandrië over Kaïro naar Rhodes bestaat. Naar deze laatste plaats varen stoombooten den Nijl op tot aan den eersten waterval. Om het altijd kostbare overladen te vermijden heeft men reeds een spoorweg van 5 mijlen lengte gemaakt, tot aan het hoogste punt van den stroom. Van dit punt naar wadi Halfa moet men insgelijks zijn toevlucht nemen tot stoomschepen. — Als de lijn van Wadi naar Sjendy voltooid is, is het Egyptische Gouvernement van plan haar tot Massaoea te verlengen.

GORDON'S REIS LANGS DEN NIJL.

Was men in den laatsten tijd in ongerustheid over het lot van kolonel Gordon, die een onderzoekingstocht langs den Nijl doet, zooals men dit nog is over Stanley, een vóór enkele weken ontvangen brief, gedateerd 21 October, heeft die ongerustheid weggenomen. Daarin schrijft Gordon o. a. het volgende: „Wij hebben de rij van militaire posten voltooid tusschen Laïdo en Dufli, van welke plaats tot aan het meer de stroom geen hinderpalen heeft. Het onderzoek der rivier, vijf mijlen ten noorden van Dufli, heeft ons een stroomversnelling aangetoond over een lengte van twee mijlen, waartegen geen enkel vaartuig zou kunnen opvaren. Het resultaat mijner pogingen is dus: een veilige gemeenschap gevormd te hebben te land tusschen Laïdo en Dufli; ik heb mij bovendien kunnen overtuigen, dat de rivier hier over een afstand van honderd mijlen voor ongeveer negen tienden volkomen bevaarbaar is. De gevormde stations zijn op een afstand van ruim een dagreis van elkander gelegen. In het laatste gedeelte, dat men moet doortrekken alvorens men aan het meer komt, is het land bedekt met zeer hoog gras, 't welk elken tocht langs de oevers gevaarlijk maakt. Thans maak ik schikkingen om een kleine stoomboot te bouwen, omdat ik met het vaartuig van 100 ton, dat te Moegy is, niet tegen den stroom kan opkomen.

ITALIAANSCHE EXPEDITIE NAAR MIDDEL-AFRIKA.

Den 12 Februari jl. heeft het Aardrijkskundig Genootschap te Rome een zeer bezochte vergadering gehouden. Daarin werden door den voorzitter mededeelingen gedaan omtrent de Italiaansche expeditie naar Middel-Afrika. Volgens deze is graaf Martini, een der leden van de expeditie, reeds te Aden, en zijn de markies Antinori en de hoogleeraar Chiavini te Genua, om de laatste toebereidselen te maken, van waar zij met een der eerstvolgende pakketbooten zullen vertrekken. Er heeft tot op het laatste oogenblik eenig misverstand plaats gehad met de Egyptische autoriteiten, maar dit kwam vooral voort uit oogenblikkelijke moeielijkheden, welke geheel zijn uit den weg geruimd na de overwinning, welke op de Abessiniërs behaald is en de volledige onderwerping van Harrar. *De publieke inschrijving, welke op 100,000 lires geraamd was, heeft de verwachting overtroffen. De rijksten en voornaamsten hebben er toe bijgedragen; er zijn zeer geanimeerde bijeenkomsten gehouden te Napels, Florence, Bologna, Milaan en andere plaatsen, ja zelfs door Italiaansche bewoners van steden in het buitenland. De museums, de wetenschappelijke inrichtingen hebben allen het hunne bijgedragen, en onlangs heeft de minister van Openbaar Onderwijs er een inschrijving bijgevoegd van 28,000 lires. Het Genootschap heeft talrijke aanbiedingen ontvangen van jeugdige officieren, van zeelieden, van natuurkundigen en zelfs van rijke grondeigenaars, die aan de expeditie wilden deelnemen.* (*) Het comité heeft echter geoordeeld, dat zij alleen uit bovengenoemde drie heeren moest bestaan.

DE ZENDINGSPOST LIVINGSTONIA.

Op raad van Henry Stanley is door het Londensche zendelinggenootschap besloten om aan het Nyassa-meer een zendingspost te stichten, welke, ter eere van den grooten reiziger Livingstone, den naam van Livingstonia zou ontvangen. Dr. Young, het hoofd van dien post, schrijft het volgende aan den heer Thomas Smith van den bovenloop der Sjiré, gedateerd 24 October 1875:

„De stoomboot Ilala is den 6 October gelukkig klaar gekomen. Zij is den 8 naar het Nyassa-meer vertrokken, waar zij den 12 is aangekomen. De zeilen zijn uitmuntend en het kleine vaartuig legt zeven knoopen in het uur af met een enkelen stoomketel. Iedereen is volkomen gezond. Alvorens naar het Nyassa-meer te gaan, heb ik het machtige opperhoofd Mponda bezocht en hem van het doel mijner zending onderricht. Hij was zeer voldaan en stond ons toe, ons te vestigen, waar wij dit zouden verkiezen. Dit opperhoofd bezit het geheele schiereiland van Kaap M'Clear. Wij hebben met prachtig weêr de kust onderzocht, maar ofschoon wij er verscheidene gedeelten gevonden hebben, die zeer geschikt zijn voor de vestiging eener kolonie, scheen het ons toe, dat geen van die genoegzame veiligheid aanbood voor onze stoomboot, behalve een uitstekende baai bij Kaap M'Clear, waarom wij besloten hebben ons daar gedurende eenigen tijd te vestigen. Ik heb er Dr. Laws met drie mannen van ons gevolg en verscheidene negers achtergelaten, terwijl ik naar de Sjiré ben teruggegaan om het overige van onze proviand te halen. Mponda heeft beloofd ons negers te zullen zenden om huizen te bouwen. Hij heeft mij verzocht, hem op mijn terugreis mede naar Engeland te nemen.

„Er zijn in dit land Arabieren en een groot aantal slaven. De Arabieren toonden zich zeer verschrikt toen zij onze stoomboot op het meer zagen. Toen wij op het benedengedeelte van het meer een kruistocht deden, bemerkten wij een slavenhaler; toen ik de Engelsche vlag heesch, haalden zij hun zeil neêr en kwamen aan boord om te vertellen, dat er geen enkele slaaf in het vaartuig was. Ik begreep, dat de eigenaar, die van Zanzibar is en vrij goed Engelsch spreekt, er een lading ging halen. Hij sprak van zijn plan om zijn vaartuig te verkoopen. Vijf schepen van dezelfde soort bevaren de wateren van het Nyassa-meer en twintig duizend slaven worden er

(*) De president van het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap zal wel ongeveer dezelfde woorden kunnen gebruiken met betrekking tot de Djambi-expeditie.

jaarlijks over vervoerd. Als hij eenige stukken katoen krijgt, zal echter Mponda geen enkelen slaaf meer over het zuidelijk einde van het meer en langs de Sjiré laten passeeren. De noordelijke kust is in het bezit van de Mitzitza.

„Wij hebben na ons vertrek van de Kaap geen enkel bericht meer uit Engeland gehad. De expeditie is met volledig succes bekroond. Het klimaat van Nyassa is heerlijk.

„Ik heb mijn brief aan een getrouwen neger toevertrouwd, die in mijn dienst was en die op zich genomen heeft de 400 mijlen af te leggen van Nyassa naar Mazaro, aan den Zambesi.

„De bevolkingen dezer landstreken zijn goed, eerlijk en welwillend. Zij houden van den Engelschen naam en verlangen naar onderricht. Wij zijn 700 mijlen van de kust, welken afstand men in drie weken kan afleggen, nu de gemeenschap gevestigd is. Langs de beneden-Sjiré zijn duizende inboorlingen, die dringend om de komst der Engelschen verzoeken, zoodat er van hun kant geene vijandelijkheid te vreezen is. Ik ben steeds vol ijver voor de zaak der zending.

„De stoomboot was te zwaar met twee stoomketels; met één gaat het uitstekend.”

DE STAD SEDHIU.

Den 29 Mei 1875 verliet de zendeling, P. Sène, Dakar, aan de kust van Senegambië, om zich naar het eiland Carabane, een Fransche nederzetting aan den mond van de Caramance-rivier, te begeven. Van hier voer hij met een stoomboot de genoemde rivier op naar de stad Sedhiu, welke 50 Fransche mijlen landwaarts in ligt. Deze plaats verheft zich aan den rechteroever der Caramance, in een uitgestrekte, zeer vruchtbare vlakte, te oordeelen althans naar den weelderigen plantengroei, welken men hier in weerwil van het droge jaargetijde opmerkte. In de tuinen teelt men met goed gevolg bijna alle ooftboomen van Europa. Slechts het postkantoor en eenige handelshuizen zijn op Europesche wijs gebouwd; alle andere zijn van bamboesriet en hebben den vorm van bijenkorven. De bevolking bestaat uit Mandingo's, Saracolets, Balanta's en andere inlanders. Men heeft te Sedhiu ongeveer 200 Christenen, die meestal uit Goree, Gambieu of de Portugeesche nederzettingen Boelama, Cesas en Sikinchor afstammen, welke laatste plaats tien Fransche mijlen van Carabane verwijderd is. De Mandingo's zijn Muzelmannen, doch toonen geen haat tegen de Christenen te hebben, en zijn er trotsch op eenige woorden Fransch te kunnen spreken.

DE GUANCHEN OP DE KANARISCHE EILANDEN.

De bekende reiziger Franz von Löher heeft onlangs in de Akademie van Wetenschappen te Munchen een voordracht gehouden, in welke hij beweerde; dat de zoogenaamde Guanchen, op de Kanarische eilanden, die meer dan een eeuw lang met de grootste dapperheid alle veroveraars weêrstonden, afstammelingen zijn der oude Wandalen. Op grond van oude overleveringen en nieuwere ontdekkingen wijst hij den weg aan langs de kusten van den Atlantischen Oceaan, dien de Wandalen bij hun volksverhuizing gevolgd zijn, en daar de aanteekeningen der Spanjaarden en Noormannen omtrent de eilanden in de 15de en 17de eeuw, zoowel als de sagen der Guanchen, deels in boeken, deels in geloofwaardige handschriften voorhanden zijn zoo vond Löher daarin aanleiding om vergelijkingen te maken van de zeden en inrichtingen der Guanchen met die der Germanen, en in het bijzonder die der Gothen, omdat de Wandalen van Gothischen stam waren. De rijkdom van die oudere aanteekeningen omtrent de Guanchen liet toe de soort en de inrichting van woningen, kleeding en voedsel, hun volks- en huiselijk leven, hun nationale liederen en dansen, feesten en worstelspelen, hun godsdienstige gebruiken en denkbeelden, hun staats- en krijgswezen, hunne indeeling in standen, hun rechtbanken enz. te leeren kennen.

Het beste bewijs echter geeft natuurlijk de taal. Volgens de onderzoekingen van Löher zijn de meeste plaatsnamen op de Kanarische eilanden van Berber-oorsprong, eenige echter van Germaanschen; de uitdrukkingen in het dagelijksch leven zijn uit beide talen afkomstig; de persoonsnamen zijn bijna uitsluitend Germaansch, en nog meer zijn dit de uitdrukkingen in de godsdienst, die voor den standen, de vorstengeslachten en de ambtenaren.

Löher komt tot de gevolgtrekking, dat de Germanen eerst in de achtste eeuw naar de Kanarische eilanden verhuisden; dat zij daar een zwakke Berberbevolking vonden, die zij tot hun lijfeigenen maakten; dat zij langzamerhand het gebruik van het ijzer en van schepen verlorenen in den godsdienst grootendeels tot het Germaansche heidendom terugkeerden; in het algemeen, dat zij in hun volslagen afzondering langzamerhand teruggingen; doch dat zij ook in hoofdtrekken zoowel de karaktertrekken als de inrichtingen der Germanen nog gedurende de vijftiende eeuw bezaten. In de begraafplaatsen heeft men blondharige mummiën gevonden en de meting harer schedels heeft resultaten gegeven, welke een opmerkelijke overeenkomst met de maat van Germaansche schedels aantoonen.

IV.

AMERIKA.

HET STADJE MILANO.

De Central-Land and Colonisation-Company in Texas heeft het voornemen om van Milano, in het graafschap Milam, een grootere stad te maken. Inderdaad is Milano, aan de groote en kleine Brazos en aan den grooten Noorder-spoorweg (van Galveston naar St. Louis) gelegen, zeer geschikt voor

verdere kolonisatie, vooral ook, daar het ofschoon 199 meter boven den zeespiegel, in eene goed besproeide en vruchtbare streek ligt. De maatschappij geeft het bouwterrein in de stad voor niet, doch is met deze schenkingen vrij zuinig, daar elk terrein slechts 7.9 meter breed en 32,8 meter lang en dus alleen voor kleinere huizen geschikt is. Wie tuin of landerijen wil hebben, moet het buiten de straten der stad koopen en kan de hectare voor 20 tot 45 gulden verkrijgen, zoodat men voor 1000 à 2000 gulden een aardig landgoed kan bekomen. Intusschen is het land goed en de ligging gunstig, zoodat men verwacht, dat Milano, 't welk thans 300 inwoners telt, mettertijd een belangrijke stad zal worden. De gemiddelde temperatuur is 16° C. en het klimaat is gunstig voor de teelt van tarwe, maïs, katoen, wijn en suikerriet.

EEN RELIEFPLAN DER STAD MEXICO.

Op de tentoonstelling te Philadelphia zal een plan in relief worden tentoongesteld van de hoofdstad der Mexicaansche republiek. Dit plan heeft reusachtige afmetingen, want de lengte van het noorden naar het zuiden is niet minder dan twintig *varas* (een *vara* is ongeveer een meter) en die van het oosten naar het westen veertien. Al de afmetingen zijn nauwkeurig in evenredigheid met de werkelijkheid. De gebouwen zijn voorgesteld met hun proportioneele hoogte, de kleur der gevels, de uithangborden der winkels, de deuren, de balkons, de trottoirs, enz. In de straten ziet men 600,000 looden poppetjes, typen van de Mexicaansche maatschappij voorstellende. Om dit werk te voltooien heeft men twee jaar noodig gehad.

CUBA.

Uit een officiëele nota, welke het Spaansche Gouvernement den 3 Februari jl. omtrent de zaken op Cuba uitgegeven heeft, blijkt, dat de gevolgen van den opstand, hoe betreurenswaardig ook, de hulpbronnen der kolonie niet aanmerkelijk verminderd hebben. De oorzaak daarvan is, dat de opstand het westelijk gedeelte van het eiland, dat het rijkste is, bijna geheel gespaard heeft; dit bevat 1070 plantages, terwijl er in de beide overige deelen te zamen slechts 302 zijn.

In het westelijk deel bedroeg de opbrengst der suiker 500 millioen kilogram, in de beide andere slechts 52 millioen. De tabaksoogst leverde in het westelijk gedeelte 445,000 centenaars en de koffieoogst 5¾ millioen kiliogram. Deze laatstste productie vertegenwoordigde een waarde van 4 millioen piasters, terwijl zij in de beide andere deelen te zamen op 2 millioen piasters geschat werd.

Bovendien bezitten de insurgenten geen enkel punt van de kust, en daarom ondervindt de handel geen belemmering. In 1867, een jaar vóór den opstand, bedroegen de ontvangsten der douanen 155,426,805 realen; het volgende jaar, dat van den opstand, daalden zij tot 146,677,190 realen. Sedert zijn zij aanhoudend gestegen, zooals men uit de hier volgende statistiek zien kan.

In 1869	bedroegen zij	196,776,400	realen.
„ 1870	„ „	264,066,090	„
„ 1871	„ „	338,175,260	„
„ 1872	„ „	377,330,140	„
„ 1873	„ „	468,375,750	„
„ 1874	„ „	443,548,710	„

en in het eerste haljaar van 1876 hebben zij 206,964,310 realen bedragen.

REIS IN ZUID-AMERIKA.

De twee Duitsche natuurkundigen Wilhelm Reisz en Alphonse Stuebel, die zich sedert een zeker aantal jaren bezighouden met ontdekkingsreizen in het noorden van Zuid-Amerika, in de Republieken Columbia, Ecuador en Peru, zijn de Amazonenrivier afgevaren om zich naar Brazilië te begeven. Hun doel is thans, het zuidelijk deel van dit Amerikaansche vasteland te onderzoeken.

DUITSCHE KOLONIËN IN BRAZILIË.

De Duitsche kolonie Donna Francisca, in Zuid-Brazilië, breidt zich meer en meer uit. Met het einde van 1874 was de bevolking tot 7860 zielen gestegen; de stad Joinville had 1670, de plaats San Bento 396 inwoners. De jaarlijksche toeneming bedroeg ruim 4 pc.; in het jaar 1874 werden er 347 kinderen geboren, terwijl er 93 personen stierven, zoodat de toeneming minder door landverhuizing dan door natuurlijke vermeerdering ontstond. De scholen, aan welke 16 onderwijzers en 3 onderwijzeressen werkzaam zijn, werden door 795 leerlingen bezocht; de openbare zoowel als de bijzondere scholen werden door het bestuur der kolonie ondersteund. In de kolonie zijn alle handwerken voldoende vertegenwoordigd, terwijl het getal schrijnwerkers en sigarenmakers grooter is dan de behoefte vordert. De uitvoer bestond in planken, balken, suiker, brandewijn, boter, arrowroot, rijst, leder, tabak, sigaren, huisraad, rijtuigen, schoenen, gemaakte kleederen, sloten- en zadelmakerswerk, kalk en dakpannen en bedroeg 460,000 gulden, terwijl de invoer de som van 420,000 gulden bereikte. — Te Blumenau is een crisis ontstaan, voortkomende uit een te groote aankomst van lieden, die geen plan hebben zich blijvend in de kolonie te vestigen, maar die liever bij den aanleg van wegen werk zoeken, dat door de Regeering betaald wordt. De meeste dezer lieden doen weinig en verteren veel. De productie van voedingsmiddelen is niet toegenomen, de prijzen zijn gestegen en de uitvoer is gedaald. Voortaan zal echter slechts aan vlijtige arbeiders van Regeeringswege werk verschaft worden.

STEDEN IN DE NABIJHEID DER ZILVERMIJNEN VAN CARACOLES.

De kleine havenstad Antofagasta (Bolivia), aan de kust van de woestijn Atacama gelegen, heeft haar ontstaan aan de naburige zilvermijnen van Caracoles te danken; zij wies snel aan, toen vóór nauwelijks vier jaren avonturiers en kooplieden, gedreven door de begeerte om snel en gemakkelijk rijkdommen te verkrijgen, naar die woeste streek samenstroomden. In den bloei van het stadje, dat thans omstreeks 5000 inwoners telt, is nu een tijdperk van stilstand gekomen, en wanneer van een andere havenstad uit, b. v. van Mejillones of Tocopilla, naar Caracoles een spoorweg werd aangelegd, dan zou de ontwikkeling van Antofagasta geheel vernietigd worden, vooral ook omdat zijn haven slecht en gevaarlijk is. De mijnen van Caracoles worden thans niet meer zoo krachtig geëxploiteerd, omdat de werkkrachten zeer duur en ook andere omstandigheden hoogst ongunstig zijn: Caracoles ligt meer dan 200 kilometer van de kust verwijderd, 2500 meter boven den zeespiegel, in een woestijn, die geen enkelen droppel drinkwater oplevert. In weerwil van deze moeielijkheden is men voornemens de plaats door een spoorweg met de kust te verbinden en daardoor de opbrengst der mijnen te verhoogen. Antofagasta, Mejillones en Tocopilla maken er aanspraak op, het uitgangspunt van deze lijn te zijn: Antofagasta, in weerwil zijner slechte haven. Van Mejillones, dat een zeer ruime en veilige haven heeft, is men reeds met grooten ijver bezig geweest om een spoorweglijn aan te leggen, waartoe men van de regeering van Bolivia concessie had bekomen. Doch na de voltooiing van een klein gedeelte van den weg moest de arbeid worden gestaakt, omdat het onmogelijk was de kosten der onderneming door inschrijvingen in Engeland te dekken. De onzekere politieke toestand des lands biedt te geringe veiligheid aan en bovendien waren de industriëele etablissementen te Antofagasta, die dan verlegd moesten worden, een hinderpaal. Mejillones bezit thans nog slechts een weinig aanzienlijken guanohandel.

Tocopilla, een jeugdige, kleine stad in het noorden van Cobija, kan waarschijnlijk door haar koper-, ijzer- en zinkproductie aan de beide andere steden den rang betwisten. Al is haar haven ook kleiner dan die van Mejillones, zonder daarom zoo slecht te zijn als die van Antofagasta, zoo wordt dit schijnbare nadeel vergoed door het drinkwater, dat men in de nabijheid in overvloed heeft, waarom die stad dan ook de meeste kansen heeft om het uitgangspunt van den toekomstigen spoorweg te worden.

V.

AUSTRALIË.

DE JONGSTE ONTDEKKINGSREIZEN IN NIEUW-GUINEA.

Dat Nieuw-Guinea en de naburige eilanden bij voortduring ook nog na de beroemde reizen van kapitein Moresby een voorwerp van onderzoek blijven, blijkt uit de berichten, welke dienaangaande in de Sydney Morning Herald van 8, 9, 11 en 12 October 1875 voorkomen. (1). Zij werden ons toegezonden door de welwillende zorg van Z. E. den Minister van Buitenl. zaken, die ze van den werkzamen en ijverigen consul-generaal te Melbourne had ontvangen. Wij zijn dien consul-generaal grooten dank schuldig, daar hij toch door de toezending dezer berichten aan het Ministerie van Buitenl. Zaken, getoond heeft gevolg te willen geven aan den wensch in een circulaire, door bemiddeling van H. E. de Ministers van Buitenl. Zaken en van Koloniën ter kennis gebracht van consulaire agenten en ambtenaren in de koloniën, om nl. het genootschap terstond op de hoogte te brengen van die feiten, welke in den vreemde of in de koloniën voor aardrijkskunde of handel van groot belang mochten heeten.

Moge het voorbeeld van dien consul-generaal door velen gevolgd worden!

Om thans tot de berichten, in de Sydney Morning Herald voorkomende, terug te keeren.

In 't eerste bericht geeft de kapitein van de stoomboot Elgowan, waarop zich de bekende zendeling Mc. Farlane met zijn vrienden O. C. Stone en Orkney bevonden, volgens den correspondent der Brisbane Courier te Somerset, het volgende verslag van zijn reis.

Den 25 Augustus vertrok men uit Somerset, ging naar Banks Island, Jarvis en Cornwallis en zeilde van daar naar 'tBoigoo-eiland, vijf mijl van de zuidkust van Nieuw-Guinea, waar men den 1 September een lading brandhout inscheepte. Na een lastige vaart door riffen en zandbanken zeilde men een riviermonding binnen, een en een halve mijl breed, waar van negen tot twaalf vaam water stond, gelegen op 9° Z.B. en 142° 18′ O. L..

Het land is laag en moerassig, begroeid met mangrovestruiken. Zonder eenige moeite voer men de rivier omstreeks dertien mijlen op, doch tegen den avond ging men voor anker liggen. Uit voorzorg voor de wilden werd scherp wacht gehouden en eerst tegen den morgen ging een gedeelte der bemanning aan land. De oevers der rivier waren ongeveer twintig voet hoog en van pijpaarde. Men zag sporen van inlanders

(1) Over de reizen van Beccari en Macleay, zie Tijdschrift Aardrijkskundig Gen., Deel I, pag. 400.

en in de verte rook; ook van het wild zwijn waren vele sporen zichtbaar.

De breedte der rivier was op die hoogte een halve mijl, de diepte varieerde van vijf tot negen vaam. De stoomboot ging de rivier nog verder op en bracht de reizigers in een heerlijke streek. Er lagen prachtige bamboeswouden met tropische gewassen van allerlei schakeeringen, afwisselende met open plekken midden in de woudstreek gelegen. Men zocht echter te vergeefs naar de eigenaars van dit tot dusver onbekende paradijs. Later op den dag (men was des voorm. te 11 uur weder op reis gegaan), zag men een kano, waarin één man gezeten was, die, na een oogenblik van verbazing op 't gezicht der vreemdelingen, met zijn boot in het struikgewas der oevers wegvluchtte, daarna zijn boot in den steek liet en spoorloos verdween. Toen men de rivier nog hooger opvoer, passeerde men zooveel zijtakken, dat het moeielijk werd te weten, welken koers men moest volgen. Daar het bâmboesgewas dunner werd, ging men weder aan land en vond de boomen, 4 meters in middellijn, geveld door slagen met een scherp instrument. Men geloofde dat de kustbewoners in 't bezit geweest waren van bijlen, die ze van een schip, 't welk de rivier bezocht, moesten gekregen hebben, doch die ze later door bedrog of geweld aan andere stammen hadden moeten afstaan. Nadat men planten verzameld en specimina van den bodem van 't land en van de rivier had medegenomen, ging de reis verder. De boot voer dien dag 44 mijl de rivier op en ging voor anker liggen ter plaatse, waar deze zich met een anderen breeden stroom vereenigde. Zij bleef nog 7 vaam diep en $^{3}/_{8}$ mijl breed. Den volgenden morgen vertelde de wacht, dat hij weder geen spoor van inlanders gezien had. Aan land gegaan, vond men zoet water in massa, terwijl het rivierwater nog altijd brak bleef. De reis ging verder. De oevers leverden aan weerszijden een prachtig gezicht op: palmboomen groeiden zeer dicht bij het water. Toen men 60 mijl van de monding verwijderd was en zich weder een zijtak in de rivier ontlastte, voer een gedeelte der bemanning met de reddingboot dien arm op. Na een vaart van twaalf mijl kwam men bij een stuk bebouwden grond van ongeveer zes acres, door een sterke haag omgeven. Er werden yams, suikerriet en tabak op aangetroffen, doch inboorlingen zag men niet. Nadat men aan boord van de stoomboot teruggekeerd was, zette deze de reis voort, totdat men op een afstand van 90 mijl van de monding gekomen was. Toen werd de rivier smaller en 't water geheel zoet. Men ging aan land, vond een menigte paradijsvogels, schoot er drie en doodde een reusachtige slang, die 15 voet, 6 duim lang was, tot het soort der boa constrictors behoorende. Toen men het monster van zijn ingewanden ontdeed, vond men er een groote mannelijke kangoeroe in, pas verslonden. Daar de slang te zwaar was om haar in haar geheel in de kleine boot te dragen, nam men alleen den kop als bewijsstuk van de ontmoeting mede. Ook vond men sporen van gespleten hoeven, die te groot waren voor wilde zwijnen en voor die van buffels werden gehouden. Plotseling ontmoetten de reizigers ook een grooten vogel, met een vlucht van 10 voet, die bij het vliegen een groot geraas maakte. Den volgenden morgen gingen allen aan land, zochten een grooten boom uit, legden een photografie van koningin Victoria in den bast, hingen van 't geen zij aan voorraad of andere zaken aan boord hadden eenige voorwerpen in bonte rij rondom den stam, gaven met hun vuurwapenen een saluutschot, riepen driemaal hoerah voor de koningin en vertrokken. — Tot zoover het bericht der reis van de Elgowan. Wij behoeven zeker niet te zeggen, dat wij het verhaal geheel voor rekening van den verslaggever laten.

In 't nummer van den 9 October deelt de heer George Bennett bijzonderheden mede uit brieven, hem door d'Albertis tijdens diens verblijf op het eiland Yule geschreven. Die bijzonderheden hebben betrekking op zijn bezoeken, van dat eiland uit aan Nieuw-Guinea gebracht, op 't verkeer met de inlanders, welke dat gedeelte van het eiland bewonen; en de te Sydney na Macleay's terugkeer gevormde kolonisatie-plannen. Met de inboorlingen stond d'Albertis op den besten voet. „Ik heb verscheidene excursies naar het binnenland van het hoofd-eiland (Nieuw-Guinea) gemaakt, vijf dorpen bezocht en ben op den besten voet met alle inlanders. Ik kan hun taal thans vrij wel spreken en heb eenige belangrijke inlichtingen aangaande hun zeden en gewoonten kunnen inwinnen." — Over zijn natuurhistorische verzamelingen schrijft hij het volgende: „Mijn verzamelingen zijn door allerlei tegenspoeden niet zoo groot als ik verwacht had. Toch ben ik er in geslaagd een schoon exemplaar van mijn nieuwen paradijsvogel te schieten (van welken ik vroeger slechts een beschadigd exemplaar bezat) nl. van de Paradisea Raggiana. Ook verkreeg ik vele nieuwe vogels en andere dieren van zeer groot belang. Ik heb ook een Dorcopis luctuosus gedood en heb alles door de zendingsstoomboot naar Somerset en naar Italië laten zenden."

Over de kolonisatieplannen, in Engeland en te Sydney gevormd, laat hij zich in zijn laatste schrijven aan Bennett aldus uit. „Engeland is even als de Lupa (wolf) di Dante, na den maaltijd hongeriger dan vroeger. Terwijl de Fidsji-eilanden nog niet goed verteerd zijn, hongert het reeds weder naar Nieuw-Guinea. Als het in dit hapje wil bijten, zal niemand zijn maal storen en ik voor mij kan het niet kwalijk nemen, doch tegelijkertijd betreur ik die te Sydney gehouden meetings, waardoor lichtgeloovige lui worden verleid om naar Nieuw-Guinea te gaan, en dit temeer, dewijl invloedrijke namen daarbij genoemd worden...... Men heeft het volk een goeden handel in kokosolie, ebbenhout, sandelhout, notemuskaat, kruidnagelen, koffie, enz. voorgesteld. Doch de kokosnoten zijn niet zoo talrijk, noch op Yule-eiland, noch op

Nieuw-Guinea zelf, en de inlanders weten de olie volstrekt niet te bereiden. Yule-eiland en Nieuw-Guinea zelf missen tot op de derde rij heuvels, zware bosschen. De Eucalyptus en andere Australische plantenvormen, verder lang gras even als in Noord-Australië komen er voor, doch ebbenhout, sandelhout, notemuskaat, koffie enz. zijn nergens te vinden. Hoe is het mogelijk dit gedeelte van Nieuw-Guinea in dat opzicht met Java te vergelijken? Ik ontken niet, dat diep in het binnenland op de hoogten een klimaat gevonden wordt als dat van Java, doch een vijftien of vijftig man zullen toch maar zoo niet in het dichtbevolkte binnenland kunnen gaan, zonder bevaarbare rivieren. Daarom denk ik dat de sprekers op de meeting òf zelf bedrogen zijn òf anderen hebben willen bedriegen." Tot zoover d'Albertis in zijn laatste schrijven aan Bennett. In het nummer van 11 October geeft kapitein Macleay een uitvoerig verslag van de reis der Chevert van Sydney over Somerset naar Nieuw-Guinea. De rivier Katow werd opgevaren, doch toen men 9 mijlen van de monding (200 yards breed) gekomen was, werd de passage door een gevallen of gevelden boom versperd en moest men terugkeeren. De Chevert bezocht daarop Yule-eiland en trachtte van daar de rivier, door kapitein Moresby „Ethel" genoemd, op te zeilen, doch ook nu weder werd het schip door boomen tegengehouden, toen men 10 à 12 mijlen de rivier was opgevaren. 't „Was duidelijk," zegt Macleay „dat wij langs dien waterweg de bergen niet zouden kunnen bereiken." Voor de geografie van Nieuw-Guinea heeft deze expeditie al zeer weinig opgeleverd; trouwens van den beginne af aan ging de expeditie met het doel op reis „of making collections in all branches of Natural History." In dat opzicht is zij dan ook niet ongelukkig geweest. „Wij hebben hier vrij wat kostbare vogels verzameld," schrijft Macleay, „gemiddeld 20 à 30 per dag, waaronder schoone specimina van Buceros en een van de prachtig gekuifde goura. Paradijsvogels schoten wij niet. Een der reizigers verkreeg een 12tal exemplaren van de zeer zeldzame Batocera Wallacei, en een slang, behoorende tot het soort Liasis, ter lengte van 14 voet.

Over de kolonisatie van Nieuw-Guinea schrijft Macleay aan 't slot het volgende: „Een voortdurend in bezit nemen van eenig deel van het eiland of van 't geheele eiland zou van de zijde der bewoners veel moeielijkheden opleveren. De Papoea's zouden verklaarde en lastige vijanden worden; het gele ras, hoewel minder strijdlustig, is toch zeer talrijk en voor de veiligheid der kolonie zouden duizenden van deze arme bewoners uit hun dorpen of van hun velden moeten verjaagd worden." Over het kolonisatie-plan, te Sydney gevormd, spreekt hij even ongunstig als d'Albertis. Volgens hem moet dat uitloopen op den ondergang van de kolonisten en het opvatten van een hevige vijandschap der inlanders tegen de Europeanen.

In 't nummer van den 12 October geeft de bovengenoemde zendeling Mc. Farlane verslag van de reis met de Elgowan (door hem Ellangowan geheeten), waarvan wij boven een uitvoerig bericht gaven. De rivier wordt door hem Baxter geheeten, ter eere van „the kind lady in Dundee, who so generously supplied us with the means of ascending it." Overigens komt zijn verhaal op 't zelfde neer als dat van den kapitein van de stoomboot. Voor zijn zendingswerk noemt Farlane de rivier van geen beteekenis, omdat er zoo weinig menschen aan haar oevers woonden. Voor reizigers en natuuronderzoekers noemt hij ze een veiligen en gemakkelijken weg (a safe dan easy way).

DE EXPEDITIE LEICHARDT?

Vóór eenigen tijd hebben wij onzen lezers medegedeeld, dat de West-Australische squatter Fane op zijn verdere reis naar het Oosten, van Champion-Bay uit, inboorlingen had aangetroffen, die verhalen deden omtrent een reisgezelschap blanken, dat eenigen tijd geleden op een nog oostelijker plaats verschenen en daar omgekomen was en dat hun gebeente daar nog zou worden gevonden.

Hierop zond de West-Australische Regeering den politieagent Howard met eenige manschappen naar die streek, en deze vond 320 Engelsche mijlen ten oosten van Champion-Bay een legerplaats, welke aan blanken had toebehoord. In het rond lagen beenderen van paarden en overblijfselen van menschelijke geraamten. Is dit de expeditie van Leichardt? zoo vraagt men.

TOESTAND DER AUSTRALISCHE KOLONIËN.

Aan een overzicht, dat door den Britschen Gouverneur van Victoria omtrent den toestand der Australische koloniën gegeven is, ontleenen wij het volgende:

Australië en Tasmania hebben tegenwoordig een bevolking van 1,890,000 zielen, welke zeer ongelijk over deze beide eilanden verspreid zijn. Victoria bezit 800,000 en daarentegen West-Australië slechts 30,000 inwoners. In 1874 heeft de waarde der uit- en ingevoerde handelsartikelen de som van 74 millioen pond sterling bedragen. Meer dan de helft van dit verkeer heeft met Engeland plaats gehad, en indien dit op deze wijze toeneemt, zal binnen weinige jaren de handelsbeweging met het moederland die van Voor-Indië overtreffen.

De algemeene inkomsten van Australië hebben in 1874 de som van 10 millioen p. st. bedragen; 't geen twee en een half maal meer is dan die van Canada, dat tweemaal meer bevolking heeft. De provinciën Nieuw-Zuid-Wales, Victoria, Queensland, Zuid-Australië, Tasmania en West-Australië hebben elk haar Gouverneur. Alle, uitgezonderd deze laatste, hebben een vertegenwoordigenden regeeringsvorm met twee Kamers. De politiek dezer Parlementen heeft een uitsluitend

lokaal karakter aangenomen; de discussiën gelijken op die van een Gemeenteraad. Van zeer veel belang zou het zijn, als deze verschillende provinciën een geregelde confederatie vormden.

Er zijn in Australië slechts twee soorten van kolonisten, die van de bestaande verdeeldheid profiteeren, namelijk de goudzoekers en matrozen.

Al de Australische koloniën werken tegenwoordig zeer krachtig aan de ontwikkeling van haar spoorwegnet. Zuid-Australië zal 2,300,000 p. st. ten koste leggen aan den aanleg van 540 Engelsche mijlen spoorweg, 't geen buitensporig schijnt voor een kolonie, die slechts een millioen p. st. inkomsten heeft. In Victoria is voorgesteld om niet minder dan 3 millioen p. st. tot hetzelfde doel te besteden. Nieuw-Zuid-Wales, Queensland en Tasmania volgen denzelfden weg.

Het is van zeer veel belang om door snelle verkeermiddelen de steden Melbourne, Sydney en Adelaïde met elkander te verbinden. De naijver en het gebrek aan overeenstemming tusschen de koloniën onderling zijn tot heden de eenige oorzaken geweest, welke de uitvoering van dit plan verhinderd hebben.

Australië is geroepen om de beheerscheres te worden van het zuidelijk deel van den Stillen Oceaan. Het heeft de schoonste havens der wereld en verschaft steenkolen van uitmuntende kwaliteit aan al de handelssteden van den Stillen Oceaan. Als de goudkoorts eerst gestild is, zal het in de bebouwing van zijn bodem en in zijn minerale producten een onuitputtelijke bron van rijkdommen vinden.

WOL-PRODUCTIE IN AUSTRALIË.

Het wolsaizoen in Australië begint den 1 October en eindigt den 30 September. Het laatste jaar, nl. 1874/75, leverde de volgende resultaten op. De kolonie Victoria staat boven aan en vertoont een uitvoer van wol van 303,880 balen (elk 200 pond), tegen 265,540 balen in het jaar te voren. De toeneming bedroeg dus 38,340 balen, of 14½ pc. Daarbij mag evenwel niet vergeten worden, dat er meer dan 100,000 balen bij zijn uit het Riverina-district, dat tot de kolonie Nieuw-Zuid-Wales behoort, en hetwelk wegens zijn aardrijkskundige ligging gedeeltelijk over Victoria, gedeeltelijk over Zuid-Australië zijn waren moet uitvoeren.

Op Victoria volgde Nieuw-Zuid-Wales met 117,902 balen tegen 112,220 in het jaar 1873/74, dat is, een vermeerdering van 5672 balen of 5 pc. Zuid-Australië voerde 98,859 balen uit, of 10,278, d. i. 11½ pc., meer dan het vorige jaar. De kolonie Tasmania vindt men met 27,195 balen, of met een vermeerdering van 3113 balen, genoteerd. De wol-uitvoer van de genoemde vier koloniën bedroeg dus in het jaar 1874/75 niet minder dan 547,836 balen, tegen 490,423 in het jaar 1873/74. Uit de koloniën West-Australie, Queensland en Nieuw-Zeeland zijn nog geen jaarberichten gekomen; evenwel, naar hetgeen er van bekend is, mag men aannemen, dat de uitvoer van wol dáár ongeveer 10 pc. meer is geweest dan in het jaar te voren.

LANDVERHUIZING DER CHINEEZEN NAAR QUEENSLAND.

De verhuizing van Chineezen naar de Australische kolonie Queensland heeft in den laatsten tijd, tot groote spijt der blanke kolonisten, belangrijke afmetingen aangenomen. In de eerste zes maanden van 1875 kwamen ruim 10,000 personen meer in de kolonie dan er uitgingen, en onder deze bevonden zich niet minder dan 5050 Chineezen, en volgens berichten uit China zijn er in het tweede halfjaar ten minste 10,000 personen van daar in Queensland aangekomen. In het bijzonder trekken de rijke goudvelden, welke vóór ongeveer twee jaar in het noorden van Queensland aan de Palmer-rivier ontdekt zijn, de Chineezen in zulke menigte aan en zij worden daarop ook bijzonder door het geluk begunstigd. In de eerste dagen van de maand September 1875 waren aan de Palmer 6000 Europeanen en 9000 Chineezen bezig met goud zoeken.

Men is op de zonen van het Hemelsche Rijk des te meer verbitterd, daar zij niet naar Australië komen om er te blijven en nuttige kolonisten te worden, maar er een korten tijd vertoeven om zich op de goudvelden een klein vermogen te verwerven en daarmede naar China terug te keeren. Het grootste ongeluk, dat een Chinees kan overkomen, is: buiten China te sterven en niet in de heilige aarde van zijn vaderland te rusten. In een dienstbare betrekking treden zij zelden en evenmin oefenen zij gemakkelijk een handwerk uit. Daarbij komt, dat zij steeds zonder hun vrouwen komen en dat onder hen groote zedeloosheid heerscht. Om bloedige verwikkelingen tusschen de Europeanen en de Chineezen, welke te verwachten zijn en zich reeds door moorden hebben aangekondigd, bijtijds tegen te gaan, werd de Regeering van Queensland gedrongen om aan het Parlement de heffing voor te stellen van een hoofdgeld voor elken Chinees, die de kolonie betrad. Dit is evenwel niet doorgegaan, omdat zulk een bepaling rechtstreeks zou indruischen tegen het volkenrecht.

DE TUAVA-BOOM OP TAHITI.

De vruchtbare strook laag land, uit voormalige koraalbanken gevormd, welke over een breedte van 3 kilometer het rotseiland Tahiti geheel omgeeft en het eigenlijke bouw- en tuinland van het eiland vormt, wordt thans bijna geheel ingenomen door den tuava of guavenboom (psidium pyriferum)

een West-Indischen boom van de familie der myrtaceeën, die peerachtige vruchten draagt. Deze onwederstaanbare veroveraar, een dicht kreupelhout vormende en alle andere planten doodende, dringt zoowel in de bosschen als op het bouwland door, omvat zelfs oude en sterke boomen en doet deze sterven door alle voedsel uit den grond te zuigen. Eerst in het jaar 1815 is deze plant ingevoerd en reeds bedekt zij de hellingen der bergen tot een hoogte van 600 meter. In het vruchtbare dal wast de guave tot een kleinen boom, doch op de bergen blijft hij slechts kreupelhout. Zijn snelle groei gedurende den regentijd en zijn snelle verbreiding door de dieren, die zich met zijn vruchten voeden, maken hem tot een ware landplaag; slechts met de grootste moeite kan men zijn wortels en scheuten uitroeien en het bouwland herstellen. In West-Indië worden de vruchten ingemaakt en van Havana uit als „marmelade" verzonden.

VI.

POOLSTREKEN EN OCEANEN.

NIEUWE PLANNEN VAN GRAAF WILCZEK.

Graaf Wilczek, zoo bekend door den krachtigen steun, dien hij aan de Oostenrijksche Noordpool-expeditie verleende, en ook door zijn eigene expeditiën, heeft dezer dagen bij het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap een nota ingediend, waarin hij het nut betoogt om op de noordelijke punt van Novaja Zemlja een meteorologisch observatorium te vestigen.

Graaf Wilczek heeft bovendien besloten, in den loop van dit jaar een nieuwe reis naar de Noordpool-gewesten te ondernemen in gezelschap van den Oostenrijkschen reiziger Weyprecht; hij stelt zich voor, van deze gelegenheid gebruik te maken om zelf aan de verwezenlijking van het plan te arbeiden. dat hij aan het Aardrijkskundig Genootschap heeft aanbevolen: hij rekent er op, dat ook dezen keer de hulp van het Russisch Gouvernement, die hij op zijn eersten tocht in zoo ruime mate mocht ondervinden, hem niet zal ontbreken.

DE NOORDPOOL EN DE AMERIKAANSCHE VISSCHERS.

De walvischvaarders uit de haven van San-Francisco hebben in het afgeloopen jaar vrij algemeen een zeer schoone vangst gehad; zij kan in het geheel op een waarde van ƒ 1,200,000 geschat worden. De voordeelen der walvischvangst verminderen echter in de laatste vijf-en-twintig jaren hoe langer hoe meer. De walvisch, van zee tot zee verjaagd en genoodzaakt een meer verwijderde en ongenaakbare schuilplaats te zoeken, zal weldra geen ander verblijf meer hebben dan de noordpool. Uit de zee van Okhotsk is hij naar de Beringzee gevlugt, en, door de Straat komende, langs kaap Gay en Barrow-kaap gaande, zwemmende langs de lage en koude noordkust, heeft hij den mond van den Mackenziestroom bereikt. Zijn weg schijnt zich naar het noordoosten te richten en niets toont aan, dat deze verhuizing spoedig een einde zal nemen.

De walvischvaarders spreken ook van een groote verandering in het klimaat der poolstreek. Weinige jaren geleden kwamen zij in Augustus op de plaatsen, waar de visscherij geschiedde, en zagen zich verplicht ze vroegtijdig in September weder te verlaten; in het laatste jaar zijn de meeste tot in October gebleven en eenige zelfs later, zonder dat het ijs hun gevaarlijk werd. Zij zijn tot op 80 Engelsche mijlen van den mond der Mackenzie gekomen (van de Beringstraat komende,) hetwelk een punt is, dat tot heden nooit door een zeilschip bereikt was kunnen worden. Zij zeggen, dat een stoomschip, door de zeestroomingen geholpen, gemakkelijk de Baffinsbaai zou hebben kunnen bereiken en alzoo het vraagstuk van de noordwestelijke doorvaart werkelijk zou hebben kunnen oplossen.

EEN ZEER BELANGRIJK ADRES OMTRENT POOLREIZEN.

Directeuren der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid hebben het volgende adres, betreffende de Noordpoolvaart, aan Z. M. den Koning gezonden.

„Sire! De omstandigheid, dat door onderscheidene Regeeringen tegenwoordig Noordpool-expeditiën worden ondersteund en zelfs uitgerust, geeft ons de vrijmoedigheid, de volgende beschouwingen eerbiedig onder de aandacht van Uw Majesteit te brengen.

„Naar onze overtuiging zullen de uitkomsten van die ontdekkingsreizen zich in de eerste plaats bepalen tot uitbreiding onzer kennis aangaande de noordelijke zeeën, haar bewoners en haar kusten, en die vermeerderde kennis reeds zal noodzakelijk leiden tot uitbreiding en ontwikkeling van visscherij, handel en scheepvaart in die streken. Ook om het verleden van ons volk, dat in dezen als een der baanbrekers mag worden genoemd, stelt de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid hoog belang in zulk een onderzoek, al kon zij daarin nog geen afdoende reden vinden om aan te dringen op een deelneming van Nederland in deze algemeene beweging. Wij verwachten echter van die reizen belangrijke uitkomsten, zoowel voor de wetenschap als inzonderheid voor handel, visscherij en scheepvaart. Hetgeen tot nu toe omtrent de Noordpooltochten te onzer kennis kwam, gaf voedsel aan die verwachting en daarom vinden wij vrijheid, ons eerbiedig

tot Uw Majesteit te wenden en Uwer Majesteits aandacht op deze gewichtige zaak te vestigen.

„Het kan onze roeping niet zijn, de voordeelen te betoogen, die de wetenschap van de herhaalde ontdekkingsreizen naar de noordelijke zeeën kan verkrijgen. Maar zoo er een tak van nijverheid is, die in onmiddellijk verband staat met de zuiver wetenschappelijke onderzoekingen, dan is dit de scheepvaart, en onzes inziens kan de Nederlandsche sch[illegible] van [illegible] Nederlandsche schepen ondernomen tochten na[illegible] poolstre-ken niet anders dan voordeel trekken. Behoorlijke i[illegible] der schepen, nauwkeurige waarnemingen, vorming van kundige scheepsofficieren en wakkere zeelieden, — dit alles zal daardoor zeer bevorderd worden.

„Bij den tegenwoordigen toestand onzer koopvaardijvloot en den strijd tusschen zeil- en stoomschepen, dien wij meer en meer tegemoetgaan, achten wij het een hoogst geschikt oogenblik om den ondernemingsgeest onzer reeders en scheepsbouwers naar een andere hemelstreek te wenden, waar een tegenwoordig zoo al niet weinig gekend, dan toch zeker weinig bebouwd veld daarvoor open ligt.

„Dat de visscherij en de handel door dergelijke ontdekkingstochten zullen gebaat worden, achten wij niet minder zeker; de herleving onzer eens zoo bloeiende walvisch- en robbenvangst zal men van een meerdere bekendheid der Nederlandsche zeevaarders met de poolzeeën met grond mogen verwachten, en dat die herleving mogelijk is, bewijzen de pogingen, door eenige wakkere ingezetenen van Enkhuizen met goed gevolg in het werk gesteld om een Vereeniging voor de walvischvaart te grondvesten.

„Wij hebben daarbij niet alleen het oog op de noordelijke, maar ook op de zuidelijke IJszee, waar zich de meeste walvisschen ophouden en waar wij van uit onze Nederlandsch-Indische bezittingen over Nieuw-Guinea zoo gemakkelijk onze schepen konden heenzenden.

„Dat de pooltochten ook een belangrijken invloed op den handel kunnen uitoefenen, bewijzen de uitkomsten, verkregen door de tochten der Zweedsche en Russische expeditiën naar de monden der groote Siberische rivieren, waardoor wellicht in de gevolgen belangrijke wijzingen in den handelsweg der producten van Middel-Azië en vooral van de thee uit China te wachten zijn.

„Dit alles overwegende, meenen wij dat Nederland als zeevarende natie niet mag achterblijven, waar het geldt niet alleen handhaving van nationale eer, maar ook belangrijke voordeelen voor de toekomst. Bij den verheven aanleg van den menschelijken geest en de voortdurende ontwikkeling van wetenschap en nijverheid is het toch te vermoeden, dat de ontdekkingstochten naar de poolzeeën immer zullen toenemen en in dit geval is de deelneming van Nederland zelfs een levensvraag.

„Gevolg gevende aan de wensch onzer Maatschappij, uitgesproken in haar jongste algemeene vergadering, nemen wij eerbiedig de vrijheid, Uw Majesteit voor te stellen, dat onder de tochten, die door de schepen Uwer Majesteits marine gemaakt worden om de Nederlandsche vlag te vertoonen, binnen een niet te ver verwijderd tijdsbestek ook een expeditie van één of meer schepen naar de noordelijke en zuidelijke IJszeeën worde uitgerust en dat daarbij aan de officieren instruc[illegible] worden medegegeven tot het doen van al die onderzoe-[illegible] en visscherij in die streken een ruim veld [illegible]

„Directeuren meenen daarbij b[illegible] van Uw Majesteit te mogen vestigen op [illegible] inziens nauw aan dit onderwerp is verwant. De vraag heeft zich namelijk voorgedaan, of zeetochten, dikwijls hoofdzakelijk slechts ondernomen tot oefening van het personeel van Uwer Majesteits marine of om de Nederlandsche vlag op verschillende kusten te vertoonen, ook niet aan de bevordering der natuurwetenschappen en vooral aan de kennis der voortbrengselen van de landen, die Uwer Majesteits schepen aandoen, kunnen dienstbaar gemaakt worden. Door aan jeugdige natuurkundigen, blakende van ijver voor de wetenschappen, waaraan zij hun verder leven hopen toe te wijden, gelegenheid te verschaffen aan zoodanige zeereizen deel te nemen, zou misschien, met zeer geringe opofferingen van 's Rijks schatkist, de kennis van verwijderde landen, voor handeldrijvende volken zoo onschatbaar, op een weinig kostbare wijze kunnen uitgebreid worden en ook hier de wetenschap voor handel en nijverheid den weg kunnen banen.

„Directeuren hebben gemeend, deze gelegenheid te baat te mogen nemen om ook dit denkbeeld eerbiediglijk aan de hooge overweging van Uw Majesteit te onderwerpen."

ONTWORPEN EXPEDITIE NAAR DE ZUIDELIJKE IJSZEE.

De expeditiën, welke sedert eenige jaren naar de Noordelijke IJszee gezonden worden, schijnen de ijverzucht der Australische ontdekkers op te wekken. Een wetenschappelijke vereeniging op Nieuw-Zeeland heeft de vraag gesteld, of men niet het voorbeeld van het moederland moest volgen door een expeditie naar de Zuidpool te zenden. Een dagblad van Sydney heeft aanstonds den bal opgenomen en gevraagd, waarom de Gouvernementen van Australië en van Nieuw-Zeeland in dezen niet gemeenschappelijk zouden handelen, en het schijnt, dat het bij deze eenvoudige vraag niet zal blijven.

De Antarctische zeeën zijn nog meer onbekend dan die, welke naar de Noordpool leiden: ook zou een expeditie daarheen even goed onschatbare ontdekkingen voor de wetenschap kunnen doen. Het is ongeveer een halve eeuw geleden, dat het zuidelijk vasteland ontdekt werd, en sedert Dumont-d'Urville,

Clark, Ross en anderen is onze kennis van die streek slechts zeer weinig uitgebreid. Nu is het ontwijfelbaar, dat de zeelieden van Australië en Nieuw-Zeeland beter dan anderen in staat zijn om het werk dier ontdekkers te voltooien, zonder dat er voor hen zulke groote onkosten aan verbonden zijn.

WETENSCHAPPELIJKE NOORWEEGSCHE EXPEDITIE.

In Noorwegen houdt men zich bezig met de toebereidselen voor een expeditie, welke ten doel [illegible] hebben om het noordelijk gedeelte van den Atlantischen Oceaan te onderzoeken. Het Noorweegsche Gouvernement doet te dien einde de stoomboot *Voringen* uitrusten, welke onder bevel zal staan van den scheepskapitein Carl Wille. De Koning van Zweden en Noorwegen heeft bepaald, dat verscheidene geleerden aan deze expeditie zullen deelnemen.

DE FAUNA DER KASPISCHE ZEE.

Oscar Grimm heeft een korte mededeeling gedaan omtrent den onderzoekingstocht, dien hij in het vorige jaar naar de Kaspische zee ondernomen heeft, welke, met opzicht tot de dieren, die er in leven, even belangrijk is voor de ontwikkelingstheorie in de natuurlijke historie als voor de geologie, want zij verschaft niet alleen bewijzen voor de wijziging van het dierlijk leven, maar ook voor de opeenvolging van veranderingen in de physische aardrijkskunde. Men bracht twee maanden te Bakoe door en één maand aan boord van een stoomboot om tusschen Bakoe en Krasnowodsk te dreggen, vervolgens in de Balkhanbaai, aan de oostkust, bij het eiland Tsjöleken, zuidwaarts tot Asterabad, en eindelijk keerde men over Enzeli en Lenkoran terug naar Bakoe. Het dreggen met het sleepnet werd tot een diepte van 150 vademen uitgevoerd en leverde een groote hoeveelheid exemplaren op, waaronder zes nieuwe visschen (*gobius* en *bentophilus*), twintig klassen van weekdieren met vier soorten van *cardium*, vier van *Adacna* en drie van *dreyssena*; verder vijf-en-dertig crustaceën, in het bijzonder kolossale vormen van gammariden en eindelijk twintig wormensoorten. Aan de oostkust, welke door zandige steppen omgeven is, ontbreekt alle zeefauna, als een gevolg van de zandmassaas, die door den wind in zee worden gewaaid. In het westelijk deel der Kaspische zee vond men diepten van 516 vademen met een zeer rijke fauna. Een enkele trek van het sleepnet niet ver van Bakoe bracht van een diepte van 108 vademen 350 exemplaren van gammariden, 150 *idothea entomon*, 50 kolossale mysis, zes vischsoorten en vele groote weekdieren te voorschijn.

In het geheel werden 120 klassen verkregen, waaronder vele geheel nieuwe; in de diepere deelen der zee zijn er ongetwijfeld nog meer. De reeds bekende worden in twee deelen verdeeld: 1° in zulke, die van nog bestaande of uitgestorven soorten afstammen, of slechts weinig verschillen van diegenen, welke in de nabijzijnde zeeën leven; 2° in zulke, die met de laatste identiek zijn. Deze laatstgenoemde klassen bezitten een bijzondere taaiheid, als: *sabellides octocirrata*, *mysis relicta* en *idothea entomon*.

Er bestaat verwantschap tusschen de Kaspische fauna en die van het meer Aral en van de Zwarte zee, alsook met die van de Noordelijke IJszee. De verbinding met de laatste moet nog in later tijd hebben plaats gehad dan die met de Zwarte zee want *phoca*, *coregonus leucichtys* en andere vormen, welke in de Zwarte zee ontbreken, zijn overvloedig in de Noordelijke IJszee en in de Kaspische zee.

EEN BELANGRIJK ONTWERP OMTRENT DE KASPISCHE ZEE.

Een Amerikaansch ingenieur, de heer Spalding, heeft bij de Russische regeering een memorie ingediend, die zeer de aandacht verdient, al heeft het plan, dat hij voorstelt, vooreerst nog weinig kans van te worden verwezenlijkt.

De Kaspische zee is in den loop der eeuwen veel kleiner van omvang geworden, dan zij oorspronkelijk is geweest. Bij gevolg verdampt er in den omtrek minder water en het natuurlijk gevolg daarvan is weder, dat een groot gedeelte van Zuid-Rusland langzamerhand een woestenij wordt. Spalding schrijft aan deze verandering een belangrijken invloed toe op de vroegere geschiedenis van Europa. De volkeren, die ten gevolge van dit natuurverschijnsel uit hun woonplaatsen werden verdreven, omdat zij daar niet meer in hun onderhoud konden voorzien, begonnen de bekende rooftochten naar het westen, sleepten andere stammen mede en veroverden eenmaal gansch Europa. Wat daarvan zij, het is zeker, dat in vroegere eeuwen de omstreken van de Kaspische zee veel vruchtbaarder waren dan tegenwoordig en dat de onvruchtbaarheid van den omtrek er hand over hand toeneemt. Deze streek is een groot bekken, lager dan het vlak van den Oceaan en waarvan het laagste gedeelte thans nog gevuld wordt door de wateren der Kaspische zee. Volgens een opstel in de Geographical Magazine, waarin kortelings dezelfde zaak werd behandeld, beslaat de Kaspische zee thans 140,000 vierkante mijlen en zou de oppervlakte 250,000 vierkante mijlen wezen, indien het watervlak gelijk kwam met dat van den Oceaan. Niet slechts is de zee kleiner geworden, maar ze werd ook ondieper, ten gevolge van het slib, dat de Oeral en de Wolga er eeuwen lang heen voerden. Een aanzienlijk gedeelte er van is geheel onbevaarbaar geworden. Spalding stelt nu voor een kanaal te graven van 250 werst, waardoor de wateren van de Zwarte zee zich kunnen storten in de Kaspische zee. De kosten van dit kanaal meent hij aanmerkelijk te kunnen verminderen door op de volgende wijze te werk te gaan. Hij wil beginnen op zeker punt van de Kaspische zee, op een diepte van 15 meter

beneden het vlak van de Zwarte zee. Dit kanaal zou 150 meter breed moeten wezen, maar betrekkelijk kort; het zou moeten eindigen op een punt waar het een diepte had van 10 meter en dus de bovenberm nóg 5 meter was beneden het vlak der Zwarte zee. Van daar zou een kanaal van 5 meter diep en 50 meter breed moeten gaan naar de Zwarte zee. De bodem zou een flauwe helling hebben, daar de diepte aan de zijde van de Zwarte Zee slechts 3 meter zou bedragen. Rotsen en andere dergelijke belemmeringen in het bodemvlak zou men tot zekere diepte moeten laten springen, terwijl Spalding aan de kracht van het water verder de verdieping en verbreeding van het kanaal toevertrouwt. Door deze geul zou het water van de Zwarte zee naar de Kaspische gaan stroomen met een snelheid van ongeveer 12 kilometer in het uur, om, bij het diepere gedeelte van het kanaal gekomen, neer te ploffen van een hoogte van 10 meter. Zoo zou daar dus een diepe haven worden gevormd en het kanaal zelf door het water breed en diep genoeg worden gemaakt voor de groote scheepvaart. De Kaspische zee zou weder worden gevuld en de omtrek weder in vruchtbaarheid toenemen. De haven zou stellig de stapelplaats worden van den handel tusschen Rusland en Azië. Het zou echter veertig jaren duren eer de Kaspische zee was gevuld. Die veertig jaar zou men vermoedelijk tot vijf-en-twintig kunnen brengen door de Don en de Wolga met een kanaal te verbinden. Dan zou hetzelfde gebeuren wat men gezien heeft toen de bergrug werd doorgegraven, die de Chicagorivier en de Illinois scheidde. De Chicago stroomt thans juist andersom als vroeger en de Don in stede van naar de Zwarte zee te stroomen gelijk thans, zou de wateren van de Zwarte zee brengen naar de Wolga en van daar in de Kaspische zee.

Wat er van het grootsche plan van Spalding worden zal, is natuurlijk niet te zeggen, maar voor de Russische regeering is het van te groot belang, om het niet nauwkeurig te onderzoeken en indien één, dan is zij in staat het te volvoeren.

VII.

PERSONEN, AARDRIJKSKUNDIGE WERKEN.

HET INTERNATIONALE CONGRES VAN ORIENTALISTEN TE ST. PETERSBURG.

Den 1 September 1876 zal te Petersburg het derde Internationale Congres van Orientalisten geopend worden. De zittingen zullen tien dagen duren, waarvan de eerste vier aan de behandeling der talen, letterkunde en geschiedenis van Aziatisch Rusland, met inbegrip van de Kaukasus-landen en Centraal-Azie, zullen gewijd zijn; de drie volgende aan die van Oost-Toerkestan, Tibet, Mongolië, China en Japan, Indië, Afghanistan, Perzië en den Indo-Chineeschen Archipel, Turkije, Arabië en Egypte; de laatste twee aan de archaeologie en numismatiek en aan de godsdienstige en wijsgeerige stelsels van het Oosten. Tevens zal een tentoonstelling plaats hebben van wat op de oudheden en den tegenwoordigen toestand der Oostersche volken betrekking heeft. De kaart van lidmaatschap, die tot alle zittingen van het Congres en tot de tentoonstelling toegang geeft, wordt verkregen tegen betaling van *f* 6. Men verkrijgt daardoor tevens recht op een exemplaar van al wat van wege het Congres zal worden uitgegeven, met uitzondering van een groot werk in de Russische taal, dat het voorloopig bestuur bij deze gelegenheid het licht hoopt te doen zien. Tot correspondent voor Nederland en zijn Aziatische bezittingen is benoemd de heer M. J. de Goeje, hoogleeraar te Leiden, tot wien men zich om verdere inlichtingen kan wenden.

DE REIS MET HET STOOMSCHIP „EGERON."

Door den Heer P. C. L. Hartog is een reis gedaan met het stoomschip Egeron, behoorende aan de stoomvaartmaatschappij Banda, ten einde een nauwkeuriger kennis te erlangen omtrent de productiviteit en het handelsverkeer der eilanden in den Molukschen archipel, die buiten de geregelde maillijn liggen. Van die reis bracht hij verslag uit aan de Handelsvereeniging te Soerabaja. Aan dat verslag, ons welwillend toegezonden, ontleenen wij het volgende.

De Handelsvereeniging te Soerabaja verwachtte van een uitgebreider stoomvaartverkeer, vooral met plaatsen, die niet werden aangedaan door de schepen der Nederl. Indische Stoomvaartmaatschappij: „vergemakkelijking van het handelsverkeer, zekerder vervoer, sneller gemeenschap, het ontwikkelen van bestaande en tevens openen van nieuwe bronnen van handel, meerder en beter kennis van de eilanden van onzen archipel en het leggen der grondslagen van krachtiger bezit." Daarom vereenigde die handelsvereeniging zich met de ontwerpvaart door den Molukschen Archipel.

Het handelsbelang gold bij deze reis in de eerste plaats: toch maakte ook een regeerings-ambtenaar de reis mede, om de politieke verhoudingen en maatschappelijke toestanden nader te leeren kennen en werd „voor de ethnologie door het houden van aanteekeningen en het vervaardigen van negatieven en daarvan glaspositieven te nemen, nieuwe stof tot studie verzameld."

De Egeron volbracht de reis naar de Papoea-eilanden, de Westkust van Nieuw-Guinea, de Zuid-Ooster- en Zuid-Wester-eilanden, benevens Timor en Rotti. In 't algemeen bracht de reis den verslaggever tot de overtuiging, dat, hoewel in den aanvang verschillende moeielijkheden zich zullen voordoen, niet alleen met voordeel op de aangegeven eilanden handel kan gedreven worden, maar ook toenemende ontwikkeling het gevolg

van geregeld bezoek zal zijn. Vooral op de Aroe-eilanden en op de Westkust van Nieuw-Guinea vestigt hij om hun productiviteit de aandacht. Op de Aroe-eilanden was het handelsverkeer sedert de reis van P. van der Crab in 1860 zeer toegenomen. Meer en meer begint zich daar een onafgebroken handelsverkeer te vormen door de vaste vestiging van vroeger komende en gaande kooplieden, Dit handelsverkeer vervangt den vroegeren „trekhandel." Gemunt geld, waaronder het Nederlandsch zilver, vangt aan ruilmiddel te worden, prijsaanbiedingen hebben daarin veelvuldiger plaats. De landingsplaats Dobo zal, als een Europeesch plaatselijk bestuur daar gevestigd is en tot behoud der parelbanken regelen op het duiken heeft gesteld, zich verheffen tot een haven, die het geheele jaar door wordt bezocht. Daarvoor zal de uitgestrekte eilandengroep producten te over aanbieden. Aan de handelaren op Aroe bood de Egeron vracht en passage van Macassar naar Dobo aan. „Het aanbod was een welslagen."

Van Nieuw-Guinea wordt in hoofdzaak het volgende medegedeeld. Alle baaien of inhammen aan de westkust, die zoowel aan kleine vaartuigen als aan schepen een veilige ligplaats aanbieden, worden in de schaduw gesteld door de breede, diepe in ieder opzicht uitmuntende Mac-Cluer golf. Land met hoog zwaar woud omzoomt de golf. De bosschen leveren verscheidene producten, in de eerste plaats notemuscaat. Langs de golf wonen volgens den heer Hartog, in een 40-tal negeriën ± 12000 kustbewoners (op de Banda-groep wonen ± 8000). Zij zijn als 't ware de bemiddelaars tusschen den vreemden handelaar en de bosch-Alfoeren. De warmtegraad was gemiddeld minder dan op Java; er heerschte een frissche athmosfeer; over hevige en epidemische ziekten werd niet geklaagd. Den „strand Papoeër," verklaart de schrijver welvarend: al zijn behoeften worden bevredigd. Op de laaglanden brengt Nieuw-Guinea de sago voort, het hoofdvoedsel van den Alfoer; de hooglanden werpen de meer geldige handelsproducten af. Van beiden, hoofdvoedsel en uitvoer artikelen, bestaat overvloed. Hoewel het landbouw bedrijf daar weelde is, levert de natuur van zelve wat tot levensonderhoud noodig is en ter verkrijging der aangevoerde goederen als: wapenen, sterken drank, opium, lijnwaden, gouden en zilveren versierselen. — Over de notemuscaat op Nieuw-Guinea treedt de heer Hartog in de volgende bijzonderheden. „De notemuscaat wordt op Nieuw-Guinea in overvloed en in verschillende soorten aangetroffen. Men heeft er de lange noot, in den handel meer bekend onder de benaming van wilde of Papoea-noot. Ik veronderstel, dat zij ook voor uw handel nieuw is. Voor zoover mij bekend is, werd zij door de inlandsche handelaren op Nieuw Guinea nog niet aangebracht, Deze kleine ronde noot verschilt weinig van de Banda-noot, is in ieder geval van dezelfde goede hoedanigheid als de Ambon- en Menado-noot. En deze weder worden tegen gelijke prijzen als de Banda-noten op de Europeesche markten van de hand gezet Ik gunde mij het genoegen de door mij zelven in de bosschen verzamelde noten op de Bandasche wijze van de foelie te ontdoen en aan boord te drogen en heb het voornemen beiden, noot en foelie, naar Europa op te zenden. Zeer zoude ik mij vergissen, wanneer mij het bericht niet gewerd dat deze monsters minstens op het dubbel van den prijs worden geschat, die voor de Papoea-noot tengevolge van het splijten of opensnijden van de schil (het uitvloeisel van onrijp afplukken en verkeerde bereiding) gewoonlijk wordt betaald."

Ten slotte meent de heer Hartog dat ook hier de vestiging van kooplieden het onrijp plukken der noten zal doen verminren. Ook zal geregelde vaart in de verspillende wijze van verzamelen een heilzame verbetering brengen en daarmede hoopt de Egeron een begin te maken. Hoewel het handelscijfer door den heer Hartog op 8 à 10 maal honderd duizend gulden geschat wordt, bestaat er toch onder de Europeesche of inlandsche kooplieden van Macassar, Ceram en Goram vrees om zich vast te vestigen. Die vrees bestaat volgens hem meer uit overlevering dan uit werkelijke onveiligheid.

Behalve op de Aroe-eilanden en Nieuw-Guinea vestigt de heer Hartog ook de aandacht op Timorlaut, zwaar bevolkt, waar landbouw gedreven, waar goede tabak geteeld wordt en tripang, schilpad en een overvloed van vee en pluimgedierte gevonden wordt. De bevolking is er, volgens zijn ondervinding niet wild, arglistig of trouweloos, zooals de meeste schrijvers ze afschilderen, veeleer levendig en energisch, met veel zucht tot ruilen. Ook TimorLaut is van genoegzaam aanbelang gebleken, om den handel het bezoeken aan te bevelen. Het ligt dan ook in het plan van den verslaggever, om het eiland, even geregeld als de Aroe-eilanden en Nieuw-Guinea, aan te doen. Van de Kei- Papoea- en Zuidwestereilanden kon niet dezelfde bemoediging gegeven worden. Op de Zuidwester eilanden, Moa, Letti, Roma en Kisser had de compagnie vroeger forten, scholen, kerken. De nijvere bevolking, die in het weven van stoffen, voornamelijk sarongs, hoofd- en omslagdoeken een goeden naam verworven heeft, zou gaarne weder de huizen der bestuurders opgetrokken en door ambtenaren der Regeering bewoond zien. Landbouw wordt er op kleine schaal gedreven, doch veeteelt bloeit er. De „verzamelingsnijverheid" legt zich op het bijeen brengen van was toe, die van goede kwaliteit is.

De verslaggever eindigt met de opmerking, dat onbekendheid een der hoofdredenen is, waarom geen handelsbetrekkingen bestaan tusschen Java en vele der eilanden van den Molukschen archipel. Gelijk te Banda, na de opheffing van het specerij-monopolie, eerst de bekendheid met Banda en zijn product betrekkingen tusschen perkeniers en handelaren deed aanknoopen, zal ook op andere eilanden de voortbrengingskracht een gevolg zijn van de aandacht, welke men die eilanden schenkt.

De heer Hartog zegt. op pag. 16 van zijn verslag, dat hij nog

vele stoffen van geographischen en ethnologischen aard bewaard heeft. Hij meent dat een meer gedetailleerde bewerking haar nut zou kunnen hebben, omdat het onderzoek op die velden gewoonlijk den handel vooraf gaat. „Daardoor bloeit ook het welvaart brengend verkeer." Moge hij zelf of iemand anders dan tot voordeel van dien handel en dat [illegible]erkeer den lust gevoelen die bouwstoffen te bewerke[illegible].

NUTTIGE MINERALEN EN BEWERKING VAN METALEN IN JAPAN.

De lezer zal zich herinneren, dat dr. Geerts te Nagasaki voor de Asiatic Society of Japan lezingen over het bovenstaande onderwerp gehouden heeft. Van twee dier lezingen, ons welwillend toegezonden, gaven wij verslag in het eerste deel van dit tijdschrift pag. 267. Van de laatste, ons mede toegezonden, geven wij het volgende bericht.

Spreker behandelde in die laatste voordracht het zilver en het lood. De Japansche geschiedenis vermeldt niet, wanneer lood het eerst in Japan gevonden werd; zilvererts werd in 't jaar 667 v. Chr. toevallig ontdekt. Lood werd in Japan niet veel gebruikt, doch niet, zooals sommige schrijvers meenen, omdat het erts er zoo weinig voorkomt. Galena (het voornaamste looderts) komt integendeel veel voor. — Zilver werd vooral van 1400—1600 v. Chr. veel meer gevonden en gesmolten dan thans, maar na den handel met Portugeezen en Hollanders, en vooral na de opening van Japan in 1859, werd dit metaal wegens den grooten uitvoer naar vreemde landen zeldzaam. Dr. Geerts noemt den bodem van Japan niet zoo bijzonder rijk aan zilvererts. De ertsen, waarin lood voorkomt zijn volgens hem 1. Galena of loodglans, dikwijls in dezelfde aderen als koperpyrieten gevonden; door roosten wordt het bijna volgens westersche methode uit het erts gehaald. 2. Lood-antimonium-ertsen, waarbij hij weder onderscheidt: *a* Jamessonit *b* Plagionit of Rosenit *c* Hetermorphit of Antimony Feather-ore. Al deze mineralen bevatten lood, antimonium en zwavel als hoofdelementen, dikwijls eenig ijzer en andere onzuivere stoffen. Zij komen op zeer vele plaatsen van Japan voor, maar hebben geen practische waarde. Het lood is door smelting moeielijk van 't antimonium te scheiden. Ook komen lood en antimonium in betere mineralen voor als in galena en antimoniumglans. —

Tot de zilvertertsen, in Japan gevonden, brengt Dr. Geerts:

1o. Dentrical Native Silvery (Silver moss), dat weinig in Japan voorkomt. Spreker trof het slechts zelden in kleine hoeveelheden aan.

2o. Silver-glance. Dit kostbare zilvererts is, hoewel in geringe hoeveelheid, gevonden in het Beai-gebergte, in de provincie Jö, in Tadayama, gelegen in de provincie Setsoe.

3o. Grey-Copper-ore (of Fahlertz). Dit is het voornaamste zilvererts voor Japan en komt op zeer vele plaatsen voor.

4o. Lead-glance, insgelijks op verschillende plaatsen van Japan gevonden en bewerkt.

Over het winnen en de bewerking van het zilver deelt Dr. Geerts het volgende mede: Het gesmolten zilver bedroeg tusschen [illegible] 15de en 17de eeuw een groote massa. De Portug[illegible] Hollanders voerden in de eerste jaren van hun hand[illegible] [illegible]en van het kostbare metaal uit. In 1671 werd dit doo[illegible] gouvernement verboden. Later werd in Japan weinig zilver [illegible] gesmolten. Eerst geschiedde dit alleen te Osaka, thans o[illegible] vele andere plaatsen. De wijze van bewerking verschilt in hoofdzaak weer niet veel van de westersche methode.

TWEE NIEUWE AARDRIJKSKUNDIGE GENOOTSCHAPPEN.

Het is met een bijzonder genoegen, dat wij thans mededeeling mogen doen van de oprichting van twee aardrijkskundige genootschappen, en wel een te Madrid en een ander te Lissabon, waaruit blijkt dat de volken van het Pyreneesche schiereiland zich aansluiten aan de algemeene beweging om de kennis van den aardbol te vermeerderen. Van landen, die zulk een groote rol op het gebied van handel, zeevaart en kolonisatie gespeeld hebben, die nog in het bezit zijn van uitgestrekte landstreken in andere werelddeelen en waar men onschatbare, tot heden ondoorzochte archieven vindt, wordt natuurlijk veel voor de wetenschap verwacht.

Het genootschap te Madrid, dat den naam draagt van Sociedad geografica di Madrid", is door particulier initiatief ontstaan. In zijn kennisgeving aan de andere genootschappen, zegt het Bestuur o. a. »dat de uitgave van zeldzame en onuitgegeven stukken, waaraan de Spaansche archieven rijk zijn, een der hoofdbedoelingen is."

Het genootschap te Lissabon draagt den naam van »Commissao central permanente di geographia" en gaat van de Regeering uit. Men stelt zich voor „den kring der aardrijkskundige wetenschappen, der ethnologie, der archéologie, der anthropologie en der natuurlijke historie met betrekking tot Portugal en vooral tot zijn koloniën, uittebreiden en te volmaken, hetzij door wetenschappelijke ontdekkingsreizen te organiseeren, hetzij door verzamelingen van producten aan te leggen met een aardrijkskundig doel, hetzij door historische nasporingen in het werk te stellen of bij te dragen tot de uitvoering van speciale wetenschappelijke werken door alle middelen, welke te zijner beschikking zijn gesteld, hetzij eindelijk door aan de Regeering de voorstellen te doen, welke het genootschap dienstig zal oordeelen tot het verkrijgen eener zoo mogelijk volledige en nauwkeurige kennis van de uitgestrekte en gewichtige Portugeesche koloniën."

VERSLAG

DER

TWAALFDE ALGEMEENE VERGADERING

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE AMSTERDAM, 8 APRIL 1876.

Tegenwoordig volgens de presentielijst de Beschermheer van het Genootschap, Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden, en voorts de leden:

F. van der Crab, Corn. de Groot, N. W. Posthumus, J. J. Schneither Az., W. G. Hovy, P. H. Witkamp, D. van Ketwich, H. Hemkes Kz., D. J. Steyn Parvé, R. Boosman, W. C. Ketelaar, P. J. Veth, F. A. Jentinck, F. de Bas, A. Braakensiek, S. A. Naber, H. J. Bool, J. K. W. Quarles van Ufford, H. J. Veth, Joh. F. Snelleman, M. J. IJzerman, W. H. Nolthenius, A. J. ten Brink, C. M. Kan, W. F. Versteeg, G. K. Niemann, A. van der Voort, I. Dornseiffen, J. J. Meder, M. Frank, C. F. Stemler, William Smit, Fred. Muller, S. R. J. van Schevichaven, Mej. A. M. Allebé, D. Hekker Jr., C. Kerbert, W. N. du Rieu, J. van Braambeek Jr., F. G. Kramp, J. Snijder, D. D. Veth, Mej. S. Roodhuyzen, W. graaf van Limburg Stirum, D. van Lankeren Matthes, N. J. den Tex, H. F. R. Hubrecht, A. van Otterloo, H. J. Moll, C. Schepp, Evert Smit Gz., P. J. B. C. Robidé van der Aa, C. A. A. Dudok de Wit, J. W. Weyerman, D. J. Coster, W. J. van der Bilt, A. C. Joosten, A. D. Hagedoorn en J. H. de Bussy..

De Voorzitter, Prof. Veth, opende de vergadering met de mededeeling, dat de gewone bestuursvergaderingen in 't vervolg meer het karakter zouden dragen van wetenschappelijke bijeenkomsten, terwijl de huishoudelijke zaken in den regel door het Dagelijksch Bestuur, nl. den Voorzitter, de beide Secretarissen, den Bibliothecaris en den Penningmeester zouden geregeld worden. In verband daarmede werd een voorstel tot uitbreiding van het Bestuur gedaan en aangenomen. Daarop werden in plaats van de aftredende leden, de heeren Jansen, Kan, Steyn Parvé en Witkamp, van welke alleen de heer Kan herkiesbaar was, tot leden van het Bestuur gekozen de heeren: P. J. Buyskes, dr. C. M. Kan, dr. M. Salverda en J. Boissevain en werd het Bestuur aangevuld door de keuze der heeren: F. de Bas, A. W. Van Eeghen, prof. M. J. De Goeje, J. Kuyper, P. J. B. C. Robidé van der Aa en J. Lels.

De secretaris leest daarop het verslag van den toestand en de verrichtingen van het Genootschap in het afgeloopen jaar, dat hier achter in zijn geheel volgt.

Naar aanleiding van dat verslag vraagt en verkrijgt de heer Quarles van Ufford eenige inlichtingen aangaande de talrijkheid van het expeditie-personeel; ook wenscht spreker zijn ingenomenheid met de inrichting van het Tijdschrift uit te spreken.

Daarna gaf de penningmeester verslag van zijn beheer. De rekening sloot met een batig saldo, ten bedrage van *f* 2000.

Op voordracht van het Bestuur werden benoemd: 1°. *tot honoraire leden:* Sir H. C. Rawlinson, te *Londen*, Clem. R. Markham, te *Londen*, Kap. Nares, Luit. Cameron, Ney Elias, F. van Richthofen, te *Berlijn*, Dr. A. Petermann, te *Gotha* Dr. G. Nachtigal, te *Berlijn*, Dr. G. Rohlfs, te *Weimar*, H. von Schlag-intweit Sakünlünski, te *München*, Generaal Baeyer, te *Berlijn*, Ch. Fr. d'Hane Steenhuyse, te *Ostende*, Ch. Ruelens, te *Brussel*, A. Pinard, te *Parijs*, Paul Soleillet, te *Nîmes*, V. A. Maltebrun, te *Parijs*, Baron de la Roncière le Noury, te *Parijs*, Delesse, te *Parijs*, E. Cortambert te *Parijs*, Ferd. de Lesseps, te *Parijs*, A. de Quatrefages, te *Parijs*, Dr. G. Schweinfurth, te *Caïro*, A. Vivien de St. Martin, te *Parijs*, Ch. Maunoir, te *Parijs*, Hauslab, te *Weenen*, Dr. F. von Hochstetter, te *Weenen*, Prof. J. Hunvalvy, te *Boedapest*, Prof. H. Vambéry, te *Boedapest*, Graaf H. Wilczek, te *Weenen*, J. Payer, te *Weenen*, Ch. Weyprecht, te *Weenen*, P. von Semenow, te *St. Petersburg*, O. van Struve, te *Pulkowo*, N. v. Khanikoff, te *Parijs*, Prof. O. Torell, te *Stokholm*, Prof. Nordenskiold, te *Stokholm*, H. Bouthillier de Beaumont, te *Genève*, Dr. E. Uricochea, te *Pa-*

rijs, Kol. Fr. Coello, te *Madrid*, Gen. Ibanez y Ibanez de Ibero, te *Madrid*, Graaf B. von Wüllersdorf-Urbair, te *Weenen*, Comm. C. Correnti, te *Rome*, Comm. Cr. Negri, te *Turin*, H. Stanley, Sir E. Sabine. 2°. *tot Correspondeerende leden:* Kol. Montgomery, te *Londen*, E. G. Ravenstein, te *Londen*, R. H. Major, te *Londen*, Kap. Burton, te *Londen*, Thuillier, Dr. H. Kiepert, te *Berlijn*, Dr. E. Behm, te *Gotha*, Dr. O. Delitsch, te *Leipzig*, Dr. A. B. Meijer, te *Dresden*, Prof. Wappaeus, te *Göttingen*, Dr. H. Glogau, te *Frankfort a/M*, Dr. Louis Delgeur, te *Antwerpen*, Dr. J. van Raemdonck, te *St. Nicolaas*, F. van Rijsselberghe, te *Ostende*, Gen. J. B. Liagre, te *Brussel*, d'Havre, de Meulenaere, Prof. E. Erslev, te *Kopenhagen*, Kap. Hofmeijer, *Kopenhagen*, Prof. Waldemar Schmidt, te *Kopenhagen*, Em. Rey, te *Parijs*, Dr. Hamy, te *Parijs*, Marq. de Compiègne, te *Caïro*, Daubrée te *Parijs*, C. Hertz, te *Parijs*, P. E. Levasseur, te *Parijs*, Baron R. Reille, te *Parijs*, Hippolyte Maze, te *Parijs*, Ch. E. de Ujfalvy, te *Parijs*, M. A. von Becker, te *Weenen*, M. Dechy, te *Boedapest*, Walcher von Moltheim, te *Weenen*, Gen. W. Kokhovsky, te *St. Petersburg*, Kol. O. von Stubendorff, te *St. Petersburg*, Dr. N. Sewertzow, te *St. Petersburg*. Lomonossow, te *St. Petersburg*, W. v. Mainow, te *St. Petersburg*, Dr. R. Rubenson, te *Stockholm*, J. S. Fabricius, *Christiania*, Luit. Kol. W. Hüber, te *Coppet*, Prof. H. de Saussure, te *Genève*, Fr. Arrillaga y Garro, te *Madrid*, J. J. Rodrigues, te *Lissabon*, Luit.-Kol. Lars Broch, te *Christiania* C. von Scherzer, te *Londen*, Prof. G. Govi, te *Turin*, Guido Cora, te *Turin*, Fournier, te *Pernambuquo*, Lindeman, te *Bremen*, L. Friedrichsen, te *Hamburg*, Edm. de Amicis, Mikluko Macklay, Dr. Beccari, d'Albertis, C. E. Meinicke, te *Dresden*.

De huishoudelijke vergadering werd besloten met een verslag van den bibliothecaris, waaruit bleek, dat de heer A. van Otterloo thans met het toezicht der bibliotheek belast is; dat deze zich met de samenstelling van den catalogus bezig houdt; dat de bibliotheek reeds ongeveer 520 nummers telt, meerendeels geschenken, doch voor belangrijke gedeelten van den aardbol nog zeer veel te wenschen overlaat.

De eigenlijke werkzaamheden werden geopend door een voordracht van den heer F. De Bas, over de samenstelling en de reproductie der residentie-kaarten van Java en Madura. Spreker begon met de opmerking, dat de kaart in graphische voorstelling het nauwkeurigst het standpunt van beschaving teruggeeft. De kunst van vervaardiging van kaarten bestond in zoodanige voorstelling der figuren, die op de aardoppervlakte voorkomen, dat men in verhouding tot de gebezigde schaal eenig punt van het terrein op de daarmede overeenkomende plaats op de kaart kan terugvinden. De moeielijkheid der vervaardiging van nauwkeurige topographische kaarten van een groot gedeelte der aardoppervlakte (daar de aarde een gebogen vlak is), werd aangetoond en op de methode, in 1617 door onzen landgenoot Snellius ontworpen, sinds tot heden door de geheele wereld gevolgd, nl. driehoeksmeting op groote schaal, werd gewezen. Na verder een vluchtige schets van de wijze, waarop de samenstelling van topographische kaarten geschiedt, gegeven te hebben, ging spreker tot de geschiedenis der Indische cartographie over, wel een voorbeeld van langzame ontwikkeling. De oudste sporen van kaarten van Java klimmen op tot 1708. Zij zijn vervaardigd naar de gegevens van de bazen-kaartemakers en de reizen van Valentijn langs de kusten en in het binnenland, vooral naar Mataram. Zestig jaren later vindt men nog enkel zeer onvolledige hydrographische kaarten. In 't laatst der achttiende eeuw en in de jaren 1804—1807 geschiedden betere, ook trigonometrische opnamen, door de Marine-school te Samarang. Door Daendels werden in 1809 gezworen landmeters aangesteld en een bureau der genie-artillerie en militaire mouvementen opgericht. Zoo ontstond de kaart van Java onder 't bestuur van Raffles, de kaart, die in den Java-oorlog in 1825 zooveel diensten bewees. Doch zoowel deze kaarten als die van jhr. Van der Wijck en baron Von Derfelden van Hinderstein (1842) misten geodesische waarnemingen. Hooger stond reeds die van Van de Velde, waarbij gebruik gemaakt was van gegevens van 't hydrographische bureau, geodesische waarnemingen van Junghuhn en astronomisch bepaalde punten. Daarna werd op de werkzaamheid van den heer S. H. De Lange in Cheribon gewezen, die tot ingenieur van den geographischen dienst benoemd, in 1854 met driehoeksmetingen begon. De geodesische metingen werden voortgezet door de heeren S. B. en G. A. De Lange in de residenties Banjoemaas, Kadoe, Bagelen. Herhaaldelijk wees spreker op de groote verdiensten van den heer S. H. De Lange en de moeielijke taak der opnemers, onder welke ook de heeren Beyerink, De Seyff, Versteeg en anderen genoemd werden. Het terrein bestond dikwijls uit moerassen, die zich uren ver uitstrekten, uit streken, die bij vloed onderliepen, onmiddellijk grenzende aan woest heuvelland, schaars door menschen, te rijker door wild gedierte bevolkt. Elders doorsneden snel stroomende rivieren of hoog zwellende bergstroomen het terrein, dat niet zelden verpest was door schadelijke miasmen. Twee der opnemers brachten zelfs bij dit werk des vredes hun leven ten offer. In 1858 verving de hoogleeraar Oudemans den heer De Lange als hoofdingenieur van den geographischen dienst De onjuiste basismeting van De Lange werd gecorrigeerd, en sedert 1861 werd de triangulatie van Java geregeld voortgezet. Op het eind van 1873 was de geheele oppervlakte van Java in 175 primaire driehoeken verdeeld en in 't algemeen werden de werkzaamheden van den geogr. dienst in Ned. Indië op zulk een leest geschoeid, dat dezen om den voorrang met dergelijke werkzaamheden in Europa konden dingen. Door een hoogst bevoegde autoriteit was de heer Oudemans in dezen een duizendkunstenaar genoemd. Dat ook de namen der heeren Van Asperen, Voswinkel Dorsselen, Metzger en Soeters

en hun adsistenten, verder van de heeren Woldringh en J. A. Oudemans met eere vermeld werden, ligt in den aard der zaak. Daarna toonde spreker aan, sedert wanneer men met de reproductie dezer kaarten op het Topographisch Bureau te 's-Hage begonnen was en welke residentie-kaarten reeds waren afgeleverd.

Na deze geschiedenis der cartographie in Indië zette de heer De Bas uiteen, hoe niet alleen de geographische dienst, tot het departement van Marine behoorende, aan de opname van Java en Madoera medewerkte, maar evenzeer het Topographisch Bureau en de militaire verkenningen, behoorende tot het departement van Oorlog, alsmede de statistische opname, behoorende tot het Binnenlandsch bestuur. Allen hadden zich sinds de definitieve regeling hunner werkzaamheden krachtig ontwikkeld. De geographische dienst was reeds ver gevorderd op den weg om zijn waarnemingen dienstbaar te maken aan een graadmeting; de topographische dienst, oorspronkelijk bestemd voor militaire doeleinden, heeft ook het werk van den vrede bevorderd, in zooverre de door hem ontworpen kaarten strekken tot grondslag van beheer. De heffing van landrente vergemakkelijken zij en tevens wijzen zij bij openbare werken den weg. De statistiek, aangewend als middel van contrôle tot keering van misbruiken bij de toepassing van het stelsel van landrente, cultuur- en heerendiensten, heeft geleid tot vermeerdering van kennis van land en volk, en heeft wellicht het fundament gelegd van de zoolang gewenschte kadastrale stichting. Van den anderen kant wees de heer De Bas evenzeer op een te zelfstandig optreden der drie departementen. Ieder volgde zijn eigen richting. Er was gemis aan samenwerking en dit werkte nadeelig op 't bereiken van 't gemeenschappelijk doel, de opname van Java. Nadat hij dit in bijzonderheden voor alle drie had aangetoond, sprak de heer De Bas den wensch uit dat voor 't verkrijgen van meerdere medewerking, consequentie en eenhoofdige leiding een geographische Commissie zou worden ingesteld onder praesidium van den hoofd-ingenieur van den geographischen dienst, van den chef van den gen. staf of andere bevoegde autoriteit, en waarin verder waren vertegenwoordigd de belangen van den geographischen dienst, van den topographischen dienst en der militaire verkenningen, de statistiek, den hydrographischen dienst, het kadaster, de Directie van spoorwegen en openbare werken. Een afzonderlijke Geographische Directie, als zelfstandige tak van Bestuur, achtte hij nog beter doch om verscheidene redenen bezwaarlijk te verkrijgen. Met een voorbeeld van 't geen eenhoofdige leiding in Engelsch-Indië (kolonel Thuillier) aan 't hoofd van 't „Survey Departement" had tot stand gebracht, besloot de heer De Bas dit gedeelte zijner voordracht. In het laatste gedeelte ontwikkelde spreker de methode der reproductie en werd het procédé van den kleurendruk nader uiteengezet. De verdiensten van den heer Eckstein werden daarbij niet vergeten. Ook op kunstwerken had men dit procédé toegepast, en zoo bevorderde dus een methode, tot oorlogsgebruik aangewend, de kunst. In dien zin genomen, was ook hier weder de oorlog de vader van alle dingen.

De heer Versteeg doet nog nader uitkomen, hoe voortreffelijk de kaarten van het Topographisch Bureau te Batavia hier te lande gereproduceerd worden, en wijst op de verdiensten van de heeren Besier, Eckstein en die van den heer De Bas zelven, door dezen uit bescheidenheid verzwegen. Alle tentoonstellingen hebben die reproductiën bekroond.

Te midden der voordracht verliet Z. K. H. Prins Hendrik, wiens tegenwoordigheid elders vereischt werd, de vergadering. Doch ook nu weder nam de Beschermheer geen afscheid zonder zijn beste wenschen voor den bloei van 't Genootschap in 't algemeen, voor 't welslagen der expeditie naar Middel-Sumatra in 't bijzonder, in hartelijke en krachtige woorden te hebben uitgesproken. Zoo groot was de belangstelling, welke hij voor die expeditie koesterde, dat hij er uitdrukkelijk aan herinnerde, hoe hij zijn bijdrage slechts als *eerste bijdrage* had geschonken, en dat men zich tot hem zou kunnen wenden, wanneer de middelen voor die expeditie mochten tekort schieten.

Aan 't slot der vergadering kreeg de heer D. D. Veth het woord over het kanton Tessin en den St. Gothard-spoorweg. Spreker begon met de opmerking, dat wanneer men in een plaats, aan de grenzen van Zwitserland gelegen, den stroom van vreemdelingen ziet, die in het voorjaar en in het begin van den zomer dit land binnentrekken, men niet begrijpt, waar die allen een onderkomen zullen vinden. Toch zijn er nog groote gedeelten van Zwitserland, die voor de meest bezochte in schoonheid en afwisseling van natuurtafereelen niet onderdoen, en waarheen nauwelijks een enkel van die vreemdelingen heengaat. Onder de hier bedoelde streken behoorde in de eerste plaats het noordelijk gedeelte van het kanton Tessin (Ticino). Wel reizen er vele reizigers door, maar zij spoeden zich om de Italiaansche meren te bereiken en laten daardoor het schoone, dat zij voorbijkomen, onopgemerkt. Spreker schilderde daarop het kanton Tessin meer in bijzonderheden. Het wordt door de Centraal-Alpen van het overige Zwitserland gescheiden en bestaat uit twee gedeelten aan deze en aan gene zijde van de Monte Cenere. Het tweede gedeelte met de stad Lugano bestaat uit de landstreken, rondom het meer van dien naam gelegen, en tusschen de twee Italiaansche meren Lago di Como en Lago Maggiore. Het eerste gedeelte met de steden Bellinzona en Locarno wordt gevormd door de dalen van den Tessin, Verzasca en Maggia met hunne zijdalen en wordt behalve de groote route zeer zelden bezocht; ook zijn de inrichtingen voor vreemdelingen nog zeer primitief.

De voltooiing van den nu in aanbouw zijnden St. Gothard-spoorweg zou daarin veel verandering brengen.

Reeds voor een twintigtal jaren werd het plan geopperd om Zwitserland met Italië door een spoorweg te verbinden,

doch eerst toen het doorboren van den Mont-Cenis als gelukt beschouwd kon worden, werd er een ernstig begin gemaakt en werden de verschillende voorstellen, die in den loop van jaren gedaan waren, onderling vergeleken. — Een blik op de kaart deed zien, dat de verbinding tusschen Italië en Zwitserland te verkrijgen zou zijn, wanneer men den St. Bernhard, den Simplon, den St. Gothard, den Lukmaniër of den Splügen doorboorde.

Na lang beraad werd de voorkeur gegeven aan den tunnel door den St. Gothard, en constitueerde zich een maatschappij om Como en Lucern door middel van een spoorweg in verbinding te stellen. Hoewel die spoorweg verschillende, zeer belangrijke kunstwerken vorderde, was toch de tunnel door den St. Gothard het belangrijkste. Die tunnel toch ligt, zooals hij nu gebouwd wordt, in het midden 1152 meter boven de zee, dat is 186 meter lager dan die van den Mont Cenis. De lengte bedraagt 14,990 meter, of 2770 meter langer dan die van den Mont Cenis. Daarbij kwam nog een lengte van 145 meter tunnel om de richting aan te geven, daar de hoofdtunnel over een lengte van 165 meter in een kromming gelegen is. De wijze van bouw was volgens spreker de volgende: Eerst werd er een gang uitgebroken van circa 6 □ meter doorsnede. De lengte daarvan bedroeg tegen het eind van Februari 1876 aan beide zijden een gezamenlijke lengte van 5699.2 meter. Als de gang gereed is, wordt er zooveel uitgebroken als noodig is om het gewelf te metselen. Dat was geschied over een lengte van 2979.5 meter. Daarna werd een gang op den bodem van den tunnel gemaakt. Dit was geschied over een lengte van 2512.6 meter. Aan den eersten gang kon men rekenen was 34 maanden gewerkt, zoodat men nog 54 maanden voor zich had. In 34 maanden had men 5699 uitgebroken, d. i. 167.6 per maand en daar nu in 54 maanden nog 9291 d. i. 172.1 per maand moesten uitgebroken worden, kan men rekenen, dat, wanneer men geen bijzondere zwarigheden door meerdere diepte of anderzins te overwinnen zal hebben, de geheele gang op zijn tijd gereed zal zijn.

Doch geheel anders stond het met de overige werkzaamheden. Daaraan kon men rekenen dat 22 maanden gewerkt was. Men had dus nog 54 voor zich. In die 22 maanden had men gemiddeld 114.2 meter op den bodem uitgebroken en 79.5 aan 't gewelf gewerkt. In de overblijvende 54 maanden zou men resp. 231.1 en 247.1 per maand moeten afwerken. Dat was volgens spreker niet zeer waarschijnlijk, wanneer men in aanmerking nam dat reeds alle krachten ingespannen moesten worden om den eersten gang klaar te krijgen en dat bij het systeem, 't welk de aannemer gekozen heeft, de werkzaamheden elkander sterk belemmeren. De verwikkelingen, welke tusschen de Directie van de Maatschappij en den aannemer ontstaan waren, schreef de heer Veth dan ook daaraan toe, dat de aannemer op die wijze van zijn verplichtingen trachtte ontslagen te worden. Ten slotte wees de spreker op de concurrentie, welke onze handel, tengevolge der opening van den St. Gothard-tunnel van de zijde der steden Genua en Venetië, zou ondervinden. Zij zouden Zwitserland en Zuidwestelijk Duitschland met koloniale waren voorzien. Als men de bevolking van Noord-Italië met haar werkzaamheid en spaarzaamheid had leeren kennen, dan kon men niet twijfelen, of die steden zouden onder een goed bestuur spoedig weder de hun toekomende plaats innemen onder de handeldrijvende volken van Europa. Met den wensch dat tegen dien tijd hier te lande de belemmeringen, welke dien handel in den weg konden staan, zouden weggenomen zijn, besloot de heer Veth zijn voordracht.

Daar niets meer aan de orde was en van de gelegenheid tot het doen van mededeelingen of behandeling van vraagpunten geen gebruik werd gemaakt, sloot de Voorzitter de Vergadering.

VERSLAG

VAN DEN

TOESTAND EN DE VERRICHTINGEN

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP

IN HET AFGELOOPEN JAAR,

UITGEBRACHT TER

ALGEMEENE VERGADERING,

GEHOUDEN TE AMSTERDAM, DEN 8 APRIL 1876.

Geachte Medeleden,

Namens het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap heb ik de eer het volgende verslag van den toestand en de verrichtingen van ons genootschap in het afgeloopen jaar uit te brengen.

Het aantal leden vermeerderde in den loop van dit jaar met niet minder dan 160 en steeg van 560 tot ongeveer 720, zoodat bij voortduring op een toenemend getal kan gewezen worden. Ook in Indië mag het genootschap zich in de toetreding van nieuwe leden verheugen. In de steden Arnhem en Dordrecht werd het aantal der daar gevestigde leden door 't houden der algemeene vergaderingen belangrijk uitgebreid, zoodat het Bestuur van 't houden dier bijeenkomsten in 't noorden en zuiden van ons land, waar 't ledental zeer gering blijft, ook voor die streken goede verwachtingen koestert. Te Enkhuizen hebben zich ruim 20 leden volgens art. 11 van het Reglement tot een departement vereenigd. Op de bedoeling, waarmede dit departement werd opgericht, komen wij straks terug. Thans zij alleen nog vermeld, dat ook reeds in meer plaatsen van ons land over het oprichten van een departement gedacht wordt. De Bestuurvergaderingen werden, behoudens de wijziging in de werkzaamheden, waarvan de Voorzitter U zoo juist mededeeling heeft gedaan, op gewone wijze gehouden. De heeren H. G. van de Sande Bakhuyzen en F. Muller vonden in weerwil hunner vele en omvattende bezigheden den tijd de hun opgedragen betrekking van bestuurslid van 't genootschap te aanvaarden en gewichtige diensten aan 't genootschap te bewijzen. Over het optreden van den heer van Otterloo als bibliothecaris is U door den Voorzitter mededeeling gedaan.

Van de werkzaamheden, door 't Bestuur op zijn bijeenkomsten verricht, wenscht het U als ten vorigen jare het volgende korte overzicht te geven. Door welwillende tusschenkomst van H. H. Excellenties de Ministers van Buitenlandsche Zaken en Koloniën wendde men zich tot onze consulaire agenten in het buitenland en tot de gewestelijke besturen in Ned-Indië, met verzoek om aan het Genootschap belangrijke aardrijkskundige mededeelingen te doen toekomen, waartoe zij dikwijls zoo ruimschoots in staat zijn. Dezelfde circulaire werd ook aan de besturen van Suriname en Curaçao verzonden. Dat deze circulaire reeds vruchten heeft gedragen, kan blijken uit de berichten en rapporten van Z. M's. Consul-Generaal te Melbourne over Nieuw-Guinea ingekomen, en door Z. E. den Minister van Buitenl. Zaken ter beschikking van 't Genootschap gesteld. Op verzoek van den Consul-Generaal te Algiers ontving het Genootschap insgelijks van Z. E. den Minister van Buitenl. Zaken, een rapport van de Kamer van Koophandel in genoemde stad, betreffende de reis van den heer Paul Soleillet naar de oase In-çalah en een brochure van E. Delestre betreffende het plan om een binnenzee te vormen. Wanneer men bedenkt dat er op het congres te Parijs in de 5e groep, die der statistische en handelsaardrijkskunde, uitdrukkelijk op gewezen werd, van hoeveel nut voor aardrijkskunde en handel de rapporten van consulaire agenten konden zijn, dan mag men

zich verheugen, dat Nederland in dezen is voorgegaan en de stem van zijn Genootschap weerklank bij 't gouvernement en consulaire agenten schijnt te vinden. Moge het voorbeeld van den Consul-Generaal te Melbourne en Algiers vele navolgers vinden!

Aan zijn stelregel, om zooveel mogelijk in den vreemde betrekkingen aan te knoopen en van daar berichten in te winnen, bleef het bestuur ook voor de Zuid-Afrikaansche republieken getrouw. De heer W. J. van Gorkom zal in de Zuid-Afrikaansche republiek als agent voor 't genootschap optreden, terwijl de heer Hamelberg zijn beste diensten heeft aangeboden, om, zoo mogelijk, in den Oranje-Vrijstaat een filiaal-vereeniging van het aardrijkskundig genootschap te doen oprichten.

Hoopt het Bestuur dus door 't aanknoopen van deze betrekkingen des te beter tot het verspreiden en vermeerderen der kennis van den aardbol te kunnen medewerken, door 't zich in verbinding stellen met binnen- en buitenlandsche genootschappen, verdienstelijke vreemdelingen of landgenooten trachtte het weder op andere wijzen de belangen van 't genootschap te bevorderen. Zoo ontving het van den heer Riedel, assistent-resident te Gorontalo, voor het genootschap een niet onbelangrijke verzameling photographiën, typen van Noord- en Centraal-Celebes, ten geschenke; door de commissie voor het besturen der Nationale en Internationale Tentoonstellingen van Tuinbouw tot het zenden van een afgevaardigde uitgenoodigd, voldeed het Bestuur aan dat verlangen door de benoeming van den heer Dr. D. J. Coster, welke die benoeming terstond welwillend aanvaardde; op de door 't Bestuur bij de Nederlandsche commissie ter waarneming van den doorgang van Venus voorbij de zon betreffende Réunion ingediende vragen ontving men niet enkel een zeer gedetailleerd antwoord; nog daarenboven bood de commissie een Reliefkaart van Réunion ten geschenke aan. Met het Koninklijk Instituut voor Taal-Land- en Volkenkunde van Ned. Indië trad het genootschap in wisseling van publicaties; van den heer Delesse ontving men zijn verdienstelijk werk „Lithologie des mers" met atlas; van 't Russische commissariaat der Tentoonstelling te Parijs, een prachtige reliefkaart van Europa; van den heer Pinart zijn werk „*La caverne d'Aknany*" en „*Voyages à la côte nordouest de l'Amérique.*" Op zijn beurt schonk het Bestuur natuurlijk aan vreemdelingen de inlichtingen betreffende Nederland of zijn koloniën en de hulp of de kaarten, welke men verlangde of welke gevraagd werden. Zoo werden den heer Malvesin, président de la Société Commericale te Bordeaux, de kaarten, betrekking hebbende op het droogmaken der Zuiderzee, voor een lezing, over dat onderwerp te houden, toegezonden; aan den heer de la Savinière, die een reis naar Celebes ondernam met het oog op botanische onderzoekingen, werden brieven van aanbeveling verstrekt aan de Nederlandsche ambtenaren op dat eiland. Ook aan den heer Bernardin, conservateur van het Musée Commercial-industriel de la Maison de Melle, die naar aanleiding van de voordracht van den Heer Cordes over de Djati-bosschen nadere inlichtingen verzocht had, werden deze geschonken.

Op groote schaal echter breidde het Bestuur de relatiën van ons genootschap uit door zijn vertegenwoordiging te Parijs. Het zal voldoende zijn dit punt slechts even te releveeren. Bij meer dan één gelegenheid is gezegd geworden, hoe 't genootschap daardoor opgenomen werd in 't verbond der groote genootschappen en zou deelen in de wisseling der geschriften en denkbeelden tusschen die genootschappen, en van de geografische publicaties der gouvernementen, wanneer deze er in toestemmen een zekere hoeveelheid ter beschikking dier genootschappen te stellen, zooals door deze gezamenlijk gevraagd zal worden. In hoeverre congres en tentoonstelling gediend hebben om den Nederlandschen naam op 't gebied van aardrijkskunde en wetenschap te handhaven, behoef ik U zeker evenmin te herinneren.

Evenals ten vorigen jare bepaalde het Bestuur weder zijn aandacht bij de pool-expedities. Werd U in 't voorgaande verslag medegedeeld, dat het verzoek van 't Bestuur om de Engelsche expeditie door een Nederlandsch marine-officier te doen vergezellen, niet konde ingewilligd worden, thans is het reeds voldoende U slechts even er aan te herinneren, hoeveel verder het Bestuur met deze zaak gevorderd is. De heer Koolemans Beynen, aan wien door de bemoeiingen van het Bestuur en van den heer Clements Markham gelegenheid werd geschonken om kapitein Allen Young op zijn reis naar King Williamsland te vergezellen is niet enkel behouden van die reis teruggekeerd, om daarvan in een afzonderlijk nummer van ons Tijdschrift verslag te geven; hij maakt zich reeds weder gereed, om kapitein Allen Young op een tweede reis, waardoor deze zich met de groote Engelsche expeditie, dus met de Alert en Discovery, in verbinding zal trachten te stellen, te vergezellen. Betuigde de heer Young zijn groote ingenomenheid met onzen landgenoot bij meer dan een gelegenheid, Uw Vergadering meende terecht aan kapitein Young door 't aanbieden van 't eerste honoraire lidmaatschap van het Genootschap een bewijs te moeten geven van oprechte dankbaarheid voor de gewichtige diensten, aan den heer Beynen en daardoor aan 't Genootschap en Nederland bewezen, diensten, voor welke het Z. M., onzen geëerbiedigden Koning, behaagde den heer Young bijzonder te onderscheiden.

Dat de belangstelling in Arctische zaken in 't algemeen hier te lande weder is verlevendigd, bleek verder uit meer dan één zaak. De voorloopige berichten van den heer Koolemans Beynen, in 't Handelsblad opgenomen, wekten in hooge mate de belangstelling; toen door 't bestuur inschrijvingen werden geopend ter gemoetkoming in de uitgaven van het Genootschap voor wetenschappelijke zendingen naar de Noordelijke IJszee, was de daarvoor benoodigde som terstond bijeengebracht, vooral toen Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden en baron Groe-

ninx van Zoelen op krachtige wijze van hun belangstelling voor deze zaak deden blijken.

Het is hier de plaats om op 't ontstaan van het departement Enkhuizen terug te komen. Het zal U niet onbekend wezen, dat dit departement zich hoofdzakelijk ten doel stelt de vraag op te lossen: „in hoeverre middelen kunnen aangewend worden, om de Noordpoolvisscherij in Nederland te doen herleven en ingeval zij tot gunstige uitkomsten komen, deze zaak ook ten bate der wetenschap aan te wenden." Daargelaten de *praktische resultaten*, welke men van het plan der oprichting eener nieuwe Noordsche Compagnie mag verwachten, het ijverig streven der heeren ten Brink, van Vlissingen en de overige leden van het departement Enkhuizen om dezen oud-Nederlandschen tak van volksbestaan te doen herleven, om ons, tot groot voordeel der wetenschap en industrie, naar de Arctische wateren terug te voeren, moet door 't Genootschap en de Nederlandsche natie dankbaar erkend worden en valt treffend samen met de zich hier te lande krachtig openbarende belangstelling in wetenschappelijke pooltochten.

Nog op een andere wijze hield men zich ter Bestuursvergaderingen met de Arctische gewesten bezig. Toen losse en niet zeer geloofwaardige geruchten liepen, dat in de IJshaven op Nova-Zemlja zoogenoemde journalen van Barends gevonden werden, stelde het Bestuur zich met den Nederlandschen vice-consul te Hammerfest, den heer J. Berger, in verbinding, van wien het aangaande het gevondene de nauwkeurigste inlichtingen ontving. Daaruit bleek, dat behalve een bootanker, 2 kaarten en een journaal zonder waarde waren gevonden. Het journaal was een Hollandsche vertaling van dat, 't welk door Pet en Jackman in 1580 werd gehouden. Het oorspronkelijke is in de Voyages der Hakluyt Society uitgegeven.

Het zal u zeker niet verwonderen, dat een groot deel van den tijd der Bestuursvergaderingen, vooral van de jongste bijeenkomsten, aan de belangen der Sumatra-expeditie was gewijd. Tot welke resultaten deze hebben geleid is U voor een deel reeds medegedeeld in de voordracht van den heer Versteeg, gehouden op onze bijeenkomst van 4 December 1875, en afgedrukt in het jongste nummer van ons Tijdschrift. Mij rest dus U mede te deelen, wat verder door 't Bestuur in dezen verricht werd. Na de bijeenkomst van 4 Dec. werden in een buitengewone bestuursvergadering met algemeene stemmen de volgende besluiten genomen. 1°. Er zal een commissie uit het bestuur gekozen worden, belast met het doen van een voorstel aan het Bestuur aangaande het doel en de strekking van het onderzoek der expeditie. 2°. Die commissie zal aan 't Bestuur een voordracht doen ter benoeming van den chef der expeditie. 3°. In overleg met dien chef zal de keuze van het overige personeel geschieden; ook voor het aanschaffen van 't materieel zorgt de commissie 4°. Aan die commissie wordt opgedragen het ontvangen der voor de expeditie ingeteekende gelden en het doen van rekening aan 't Bestuur. Tot leden van die commissie werden benoemd de heeren Veth, Versteeg, Hubrecht, Kan en Otterloo. Sedert de benoeming van dat comité is men met de voorbereidende werkzaamheden voor de expeditie natuurlijk spoediger gevorderd. In de bestuursvergadering van 4 Maart kon het comité het voorstel betreffende doel en strekking van 't onderzoek der expeditie aan de goedkeuring der leden onderwerpen. Het werd met algemeene stemmen goedgekeurd en luidde aldus: De expeditie beoogt: 1°. Het zoo zuiver mogelijk in kaart brengen van het te doorreizen terrein, vooreerst van de rivier met al hare takken, het werk te baseeren op zooveel mogelijk vermenigvuldigde lengte- en breedtebepalingen. Men zal daarbij uitgaan van de door Dr. Oudemans aangegeven geographische ligging van een punt ter hoofdplaats Djambi. Ook de afvoerwegen, welke van vruchtbare of mineraalrijke gedeelten naar de rivier geleiden, zullen in kaart gebracht, het tusschen de rivierarmen liggend toegankelijk terrein zal ingeschetst, peilingen op bergtoppen en andere wellicht door andere omstandigheden onbereikbare punten gedaan worden. Voorts zullen hoogte-metingen, meteorologische waarnemingen, diepte-metingen, bepalingen der temperatuur van het rivierwater en andere waarnemingen geschieden.

2°. Men zal een onderzoek instellen naar den bodem op de verschillende te bezoeken punten ten aanzien van zijn geschiktheid voor verschillende gewassen, naar de thans reeds voorkomende cultures, de productiviteit en wijze van bewerking, de aanwezige hulpmiddelen. Daarbij zal men, zooveel eenigszins mogelijk is, berichten inwinnen aangaande den mineralen rijkdom van dien bodem en tevens geologische specimina van de verschillende oorden, welke bezocht worden, inzamelen.

3°. Men zal linguistische en ethnographische onderzoekingen instellen, meer bepaald onderzoek doen naar de talen en dialecten, de aanwezige letterkundige voortbrengselen, de bestaande volksoverleveringen; voorts de gevonden oudheden, de godsdienstige begrippen, staatsinstellingen, zeden en gewoonten der verschillende stammen, welke men mocht aantreffen, beschrijven en vooral letten op de aanwezigheid van bevolking met het oog op landbouw-ondernemingen, welke zouden kunnen plaats hebben.

4°. Het natuurhistorisch onderzoek zal zich zoover uitstrekken, dat men een schets geeft van den algemeenen indruk, dien de verschillende terreinen, welke men doorreist, in dit opzicht geven. Voorts zal men een meer wetenschappelijk onderzoek instellen naar het kenmerkende der flora en fauna van die terreinen en een verzameling aanleggen van planten, ook van dieren, vooral van lagere diersoorten.

Vooral met het oog op punt 1 van dat voorstel werd terzelfde vergadering van 4 Maart op de wenschelijkheid van de benoeming van een zee-officier tot chef der expeditie gewezen en kon tevens worden medegedeeld dat na rijpe

overwegingen en ingewonnen berichten de keuze onder de zee-officieren, die zich ter zaak aanboden, was gevallen op den heer J. Schouw Santvoort, Luitenant ter zee 2e klasse, die daarop met algemeene stemmen tot chef der expeditie werd benoemd. Het bedrag der inschrijvingen voor de expeditie was volgens de mededeelingen van het Comité, vooral sedert de benoeming van commissiën voor de Sumatra-expeditie in verschillende steden van ons land, en door de hoogst belangrijke bijdragen der heeren Baud en van Vloten tot ongeveer ƒ 20.000 gestegen. Wij kunnen hier nog bijvoegen dat deze som thans reeds is vermeerderd en dat het comité bovendien van persoonlijk bij H. E. de Ministers van Koloniën en Marine voorgedragen, en schriftelijk ingediende verzoeken die verwachtingen mag koesteren, dat de expeditie, zoo noodig, den steun eener medewerkende Regeering niet zal missen. Reeds ontving het comité daarvan het bewijs door 't bericht, dat aan Z. M. den Koning is voorgedragen den heer Schouw Santvoort vergunning te verleenen zich aan 't hoofd der expeditie te stellen. Men vergete echter niet dat de expeditie vóór alles, ook volgens 't advies der Indische autoriteiten, haar particulier karakter dient te behouden en wij dus nog bij voortduring den steun der Nederlandsche natie zullen behoeven.

Men kan dus met recht beweren, dat alle tegen de uitvoerbaarheid der expeditie geopperde bezwaren zijn uit den weg geruimd. De steun en medewerking der Regeering zijn in hoofdzaak verkregen, de voor den aanvang der expeditie benoodigde gelden zijn bijeengebracht, niet minder dan twintig personen hebben zich voor de expeditie aangeboden. Met de benoeming van het overige personeel is men dan ook reeds zoover gevorderd, dat de heer D. D. Veth door het comité benoemd is, om de expeditie als topograaf, mineraloog en photograaf te vergezellen, dat aan den heer Harmsen, thans aan de kweekschool voor inlandsche onderwijzers te Fort de Kock geplaatst, het voorstel is gedaan als linguist voor 't ethnografisch onderzoek deel der expeditie uit te maken, en dat men eerstdaags tot benoeming van een dierkundige en van een plantkundige zal kunnen overgaan.

Wij gelooven dan ook geen lichtvaardige wenschen op te wekken, wanneer wij de hoop uitspreken, dat de expeditie in Augustus van dit jaar zal vertrekken. Zij kan dan haar werkzaamheden in een gunstigen tijd van het jaar beginnen, als de bevaarbaarheid der Djambi-rivier de beste resultaten mag doen verwachten.

Dat het bestuur behoefte gevoelt een woord van hartelijken dank te spreken aan allen, die de belangen der expeditie hebben bevorderd ligt in den aard der zaak. Vooral de belangstelling van zoovele handelslichamen en hoofden van aanzienlijke handelshuizen, meer bepaald te Amsterdam en te Rotterdam, ondervonden, de medewerking ook door de wetenschappelijke genootschappen, vooral door onze oudere zuster, het Instituut voor Taal- Land- en Volkenkunde van Nederl. Indië betoond, bewijzen de goede verwachtingen, welke de handelaar, de industrieel en de wetenschappelijke wereld van deze expeditie meenen te mogen koesteren; de belangstelling, welke men geheel Nederland door in de zaak stelde, bewijst den ernstigen wil der natie om den Nederlandschen naam op 't gebied van aardrijkskunde in eere te houden, den wil om haar Aardrijkskundig Genootschap bij zijn streven te steunen.

Te midden der vele werkzaamheden, welke de Sumatra-expeditie opleverde, stonden inmiddels de gewone werkzaamheden van het bestuur niet stil. De Algemeene vergaderingen moesten ter Bestuursvergadering geregeld worden, terwijl ook de publicatiën van het Genootschap tot veelvuldige besprekingen aanleiding gaven.

Wij zullen op die algemeene vergaderingen, waarvan telkens in het Tijdschrift uitvoerig verslag werd gegeven, niet terugkomen. Alleen zij opgemerkt dat ook thans weder een menigte van onderwerpen besproken werden, die het bestaan van ons Aardr. Genootschap motiveeren en voor Nederland van speciaal belang waren. Zoo besprak de heer Posthumus de Nederlanders en de Noordpool-expeditiën, de heer Cordes de Djati-bosschen in Ned.-Indië, de heer Hamelberg de Zuid-Afrikaansche republieken, vooral met het oog op Nederlandsche emigranten, de heer Veth eerst de nieuwe ontdekkingen met betrekking tot de Javaansche oudheid in het Diëng-gebergte, een andermaal den verdienstelijken Nederlandschen reiziger Samuel Van de Putte, de heer Versteeg eindelijk een Nederlandsche expeditie. Ook mag niet onvermeld blijven, dat meer dan in vroeger jaren Nederlandsche reizigers, zooals de heeren Haver Droeze in Algerië en Wiselius in Manilla hun reizen ter sprake brachten. Zoo die reizen niet aan den invloed van 't Genootschap mogen toegeschreven worden, zeker droeg het er toe bij den Nederlandschen reiziger op den voorgrond te doen treden en de resultaten zijner reizen meer algemeen bekend te maken.

Wat de publicatiën van 't genootschap betreft, tot ons leedwezen moeten wij voor het Handboek van reizigers naar het verslag van het vorige jaar verwijzen. Na de bijdrage van den heer Vissering verscheen verder geen aflevering. Verheugt zich het Bestuur van den eenen kant over den ernst en de degelijkheid, waarmede de medewerkers tot dezen zoo belangrijken arbeid hun taak opvatten, van den anderen kant verlangt het zeer met de vruchten van dat ernstige onderzoek kennis te maken en hoopt het dienaangaande binnen niet te langen tijd aan de leden nadere mededeelingen te kunnen doen.

Van het tijdschrift verschenen sedert April 1875 de zesde, zevende en achtste aflevering, waarmede het eerste deel besloten werd. De inhoudsopgave van het eerste deel, achter de laatste aflevering gevoegd, geeft U een beter denkbeeld van dien inhoud alsmede van de richting, welke het bestuur bij voortduring met het Tijdschrift wenscht op te gaan, dan

hier in enkele woorden kan gegeven worden. Dit alleen zij opgemerkt, dat oorspronkelijke stukken en kaarten afwisselen met algemeene overzichten van reizen en mededeelingen van meer algemeenen aard en dat aan onderwerpen van overwegend Nederlandsch belang ook in het Tijdschrift een ruime plaats is gegund. Op die wijze meenden het Bestuur en de Redactie te kunnen voorzien in de behoeften en begeerten van de vele leden van het genootschap, te kunnen voldoen ook aan hun verplichtingen tegenover de vreemde genootschappen en redacties van tijdschriften, die in ruiling zijn getreden.

Dewijl U van den staat der bibliotheek door den Bibliothecaris afzonderlijk bericht wordt gegeven, ben ik hiermede aan 't einde van mijn verslag gekomen. Waar de feiten spreken zijn woorden overbodig. En die feiten spreken van een krachtig leven van het jonge genootschap. Zijn ledental breidt zich uit, even als zijn betrekkingen in 't binnen- en buitenland. Krachtig wordt het door de natie gesteund in zijn behoefte om ook in den vreemde zijn naam en daarmede de eer der Nederlandsche natie op te houden.

Moge een volgend jaar ons in de gelegenheid stellen op resultaten te wijzen in Ned. Indië verkregen. Mogen zij even bevredigend zijn als de vruchten, welke het genootschap in Nederland van zijn werk mag zien. Daar toch is ongetwijfeld de belangstelling in aardrijkskunde verhoogd, daar wordt de band tusschen wetenschap en praktijk door en in 't genootschap gelegd, daar wordt de ondernemingsgeest der natie opgewekt of verlevendigd.

GEOGRAPHISCHE EN HYDROGRAPHISCHE AANTEEKENINGEN

OVER

A T J E H,

DOOR

Jhr. J. C. R. WESTPALM van HOORN tot BURGH.

(*Met twee Kaarten*).

Grenzen. Het rijk van Atjeh of Atjih, ten onrechte gewoonlijk Atjin of Atchin genoemd, beslaat het noordelijk gedeelte van het eiland Sumatra; het strekt zich uit langs de Westkust tot aan het landschapje Troemon, waardoor het van Singkel, de noordelijkste afdeeling der Nederlandsche residentie Tapanoeli, wordt gescheiden, en langs de Oostkust tot aan Kaap Tamiang. Aan de landzijde grenst het aan de tot Siak behoorende landschappen Langkat en Baloe Tjina en verder aan de Battahlanden.

Grootte. Atjeh omvat alzoo een landstreek die begrepen is tusschen 95° 13′ en 98° 17′ O. L. v. Greenwich en tusschen 2° 48′ en 5° 40′ N.Br.

Het was vroeger een zeer machtige Staat. In het begin der 17e eeuw strekte het zijn gebied nog uit langs de Westkust van Sumatra tot Benkoelen en langs de Oostkust tot Kampar; terwijl ook de binnenlanden gedeeltelijk er aan schatplichtig waren en een aanmerkelijk gedeelte van het Schiereiland Malakka zijne opperheerschappij moest erkennen. Langzamerhand hebben zich echter de zuidwaarts van het tegenwoordige Atjehneesche gebied gelegen rijken benevens Malakka aan die overheersching onttrokken, hetgeen wanbestuur en binnenlandsche onlusten in Atjeh hun gemakkelijk maakten.

Een nauwkeurige opgave der grootte is met de bestaande hulpmiddelen niet mogelijk. Melvill van Carnbee schat

haar (1) op 924 vierk. geographische mijlen. Het blijkt evenwel niet duidelijk, hoe ver hij daar de grenzen aan de Oostkust uitstrekt. Anderson (2) daarentegen geeft op: 260000 vierk. Engelsche mijlen, wat met ruim 1200 vierk. geogr. mijlen overeenkomt. Volgens de kaart van het rijk van Atjeh, samengesteld uit gegevens van Fell (1852), Edeling (1857) en de waarnemingen van Z. M. Stoomschip Sumatra door Dijserinck (1873), komt de grootte op 960 vierk. geographische mijlen, terwijl eindelijk Prof. Veth (3) Atjeh op eene uitgestrektheid van omstreeks 900 vierk. geographische mijlen, d.i. omstreeks anderhalf maal de uitgestrektheid van Nederland, stelt.

Inwoners. Het aantal der inwoners is nog moeielijker te bepalen, dewijl een zeer groot gedeelte nog geheel onbekend is. Junghuhn schat het aantal Atjehneezen op 500000, met welke opgave ook Prof. Veth overeenstemt (4).

Tot tegen de bergen is de landstreek om en nabij de hoofdplaats sterk bevolkt; ± 70 duizend zielen zijn op dat gebied gevestigd.

Men onderscheidt de bewoners in eigenlijke Atjehneezen, Pedireezen en de uit de aangrenzende landen afkomstige Maleiers.

Natuurlijke gesteldheid. Met de natuurlijke gesteldheid van het Atjehneesche rijk is men nog zeer onvolledig bekend, daar nagenoeg alleen de kustplaatsen door Europeanen bezocht zijn.

Het gebergte in Atjeh is, even als dat over geheel Sumatra, van vulkanischen aard en rust overal op een grondslag van trachiet, terwijl zich in de bovenlagen ook graniet, porphier, kalksteen en zandsteen vertoonen.

De vlakke kuststreken „door de inlanders darat of rantau genoemd," die echter op sommige plaatsen door lage heuvelrijen worden afgebroken, zijn grootendeels moerassig en met dichte wouden begroeid.

Aan de Oostkust, van de Diamantkaap tot de Tamiang-rivier, vindt men alluvialen grond; de riviermondingen veranderen gedurig door de bandjirs en de geheele kust is door een groot aantal kreken doorsneden, die een goede schuilplaats voor prauwen aanbieden. Bij gelegenheid der blokkade zag men de zeiltjes der prauwen boven de boomen uit. Ook het gansche oostelijke deel der Noordkust, tot aan Oedjong Batoe Pedir, heeft een breede, geheel vlakke kuststreek. Het westelijk gedeelte van de Noordkust is, even als een groot deel van de Westkust, bergachtig. Hier en daar bestaat in het geheel geen vlak kustland en rijst het gebergte als het ware steil uit de zee op.

Van Oedjong Batoe Pedir tot Oedjong Aroe (Pedropunt of Oedjong Piedar) heeft men dan ook zeer dicht bij het strand, dat vrij smal is, een diepte van 60 meters, terwijl reeds een paar uur binnenslands het gebergte een hoogte van duizenden meters bereikt.

Meer westelijk, benoorden Groot Atjeh, ligt weder eene uitgestrekte vlakte, die zich zelfs tot de Westkust uitstrekt aan de Koerong Raba- of Kroeng Raba-baai.

Deze vlakte vormt een vallei tusschen Oedjong Radja (Koningspunt) en het ten zuiden van Atjeh gelegen gebergte. Het is juist deze vallei welke zulk een belangrijken invloed heeft op de weêrsgesteldheid ter reede van Atjeh. De ankerplaats ligt daardoor geheel onbeschermd voor de harde zuidwestelijke winden, terwijl ze evenzeer is blootgesteld aan de noord-westelijke en noord-oostelijke, die zoo dikwerf met alle kracht waaien ter wederzijde van het hooge bergachtige eiland Wai.

Men zegt dat het gebergte van Atjeh eenig goud bevat; goudgroeven zijn zelfs aangeteekend op de kaart van Sumatra van Berghaus op de hoogte van het gebergte bij Soesoeh; ook is bekend dat van Malaboe (verkeerdelijk Analaboe genoemd) stofgoud wordt uitgevoerd.

Bergen (Goenong). Over de geheele lengte van Atjeh strekt zich aan de Westkust, evenwijdig aan die kust, een bijna onafgebroken bergketen uit, die, onder den naam van Pedir Daholi, een deel uitmaakt van, en zich verder aansluit aan het onder den algemeenen naam van Boekit Barissan bekende gebergte, dat tot aan den Vlakken Hoek (Westpunt van het zuid-westelijk uiteinde van Sumatra) voortloopt. Dit hooge gebergte, dat over geheel Sumatra van het N.W. naar het Z.O. loopt, verdeelt het Atjehneesche rijk in twee afdeelingen: de West- en Oostkust.

Uit het gebergte rijzen de navolgende nog weinig bekende vulkanen op:

De Goenong Yah Moerah, Glawa-Lawa, Salawa, ook Goud- of Koninginneberg, nabij de Noordkust, op 5°26'30" N.Br. en 95°41'30" O. L., 2300 meters hoog en tot aan den top geheel begroeid.

Meer oostwaarts, in een oostelijke richting zich uitstrekkende, het Samalanga-gebergte op 5° 10' N.Br.

De Goenong Batoe Gapit op de grens der Battahlanden en Atjeh, in het landschap Alas.

Behalve deze stellig als vulkanen bekende kunnen nog de volgende bergen genoemd worden: Ten Oosten van den genoemden Goudberg Goenong Pedir of de Weesberg; ten Oosten van Goenong Samalanga de Goenong Poedadah of de Olifantsberg, de Goenong Bangallang en het bergje ten zuiden van Pasangan; zuidoostwaarts van deze in het

(1) Moniteur des Indes, 1846.
(2) Acheen and its ports at the north- and eastcoasts of Sumatra.
(3) Atchin en zijne betrekkingen tot Nederland.
(4) Tijdschrift v. h. Aardr. Gen. I, bl .5.

Tjoendasche de Kraterberg of Boekit Tjoenda; in het Gedongsche Boekit Pasei, welke geen bijzonderen top heeft, doch een uitgestrekten rug vormt, een voortzetting is van het Samalanga-gebergte, en zelf weder vervolgd word door Boekit Toemian; de Abong-Abong, meer in 't midden des lands; ten zuidoosten hiervan de Goenong Loese (Looze). Voorts op de Westkust bij Kloeang de Boekit Tembaga of Koperheuvel, de Boekit Koeali bij Ranoe ten noorden van de Rigasbaai, en in het Zuidwesten de Goenong Tampat Toean. Over een groot gedeelte der Westkust rijst het gebergte onmiddellijk en soms vrij steil uit zee op en vormt een tal van evenwijdig loopende valleien; van de rivier Assahan tot Bakoengang en Troemon wijkt het gebergte ¼ tot 1½ mijl van de kust af. Zeer teekenachtig komen tegen die steile, maar niettemin dicht met geboomte bedekte bergen de rijke klapperbosschen uit, welke hier buitengewoon welig groeien op de kleine kustvlakten, waar zich ook kampongs bevinden. O.a. geldt dit bijzonder van de Telokh Sedoe of Siddohbaai en van de streken bij Kloeang (verbasterd van Kaloug, d. i. vleermuis), Loeong en Telokh Kroet.

Rivieren. (S o e n g e i, K w a l l a (1)). Op de beide hoofdketens ontspringen een tal van rivieren, die echter voor het meerendeel weinig belangrijk zijn, uithoofde van haar zeer beperkt stroomgebied en het sterke verval, dat ze nagenoeg geheel onbevaarbaar doet zijn.

Daar, waar ondiepten, modderbanken en hevige branding, zooals vooral op de Westkust staat, dit niet beletten, bieden de mondingen der meeste rivieren een vrij geschikte ligplaats aan voor weinig diepgaande schepen.

De Atjeh-rivier ontspringt op de noord-westelijke helling van den Goudberg. Zij heeft eene diepte van 12–6 meters en een breedte van 100 meters, maar is door een baar gesloten, waarin een kleine geul is, die zich dikwerf verplaatst en met groote sloepen en barkassen bij eenige windverheffing moeilijk te vinden is. De geul loopt Z. O. t. O. ¼ O.

Met hoog water bij springtij zonder branding of rollers kan men nabij de marine-benting op 41–32 decimeters rekenen, vandaar voortgaande tot den zwaren boom bij Penajoeng op eene gemiddelde diepte van 25 decimeters.

Gedurende den Oostmoeson was de hoogste waargenomen waterstand op de peilschaal 30.5 en de laagste 2.5 decimeters. Bij doodtij is de baar niet dan met veel moeite en dikwerf niet zonder gevaar te passeeren.

De rivier ontlastte zich vroeger nog door eenige kleine mondingsarmen die door zeer laag land liepen, dat in den regentijd onder water komt te staan. Zij worden nog Kwalla's (mondingen) der rivier genoemd; maar hebben hun gemeenschap met haar verloren, en zijn dus niet meer bruikbaar. De rechtermondingen ten O. der rivier waren Kwalla Gighen (of Gigi) en Kwalla Tjangkoel, de linkermondingen ten W. Kw. Marassa en Kw. Naridji.

Binnen de baar neemt de rivier eene zuidoostelijke richting en bocht dan in naar het zuidwesten; de eb loopt bij springtij met een vijfmijls vaart over de baar; iets hooger is die veel minder sterk en gewoonlijk roeit men de ½ à ¾ geographisch mijl naar boven tot aan het havenkantoor in 1 à 1½ uur,

Tot het havenkantoor voortgaande komt men in een smalle doorvaart tusschen den rechteroever en een eilandje. Op deze hoogte mindert de diepte, om even boven de landingplaats bij laagwater in bijna volledige droogte over te gaan.

Bij de monding treft men zand en modder aan; maar de oevers der rivier worden spoedig 3 à 4 voet hooger. Zij zijn eerst begroeid met laag hout en verder met klapper- en pisangboomen, waartusschen een aantal woningen staan.

Bij voorkeur neemt men een lichte sampan om naar buiten te gaan, en maakt alsdan gebruik van een zeer smal en laag geheschen zeil, waarmede men zich met behulp der harde zuidwestelijke en westelijke winden voortbeweegt.

Tot de voornaamste rivieren aan de Westkust behooren de Lambosi of Lamboes, Oenga, Pangah, Wailah, waar met hoog water bijna 3 meters staan, Sinagum, Trang, Toea, Soesoeh, Manging, Laboean Hadji en eindelijk de Bakoengan-rivier dicht bij het Troemonsche gebied.

Aan de Noord- en Oostkust treft men de volgende aan:

Kroeng Rijah beoosten Pedropunt.

De Pedir, die op de meeste plaatsen 20 meters breed is en van de monding af een zuidwestelijke richting heeft. Tusschen Tandjong Pedir en genoemde rivier heeft men nog de Batoe en Bengala (Bengaleesche).

De Gighen, gelegen in de Pedir-bocht. Zij heeft tot monding een kleine kreek, alleen met hoog water te passeeren, en is verder onbevaarbaar. Aan de monding aan beide oevers vindt men een kampong.

De Ije of Ajer Laboe en de Sawan.

De Samalanga (Sambalanga), 1½ geographische mijl bewesten Oedjong Raja. Zij heeft een monding van slechts 15 meters breedte en is eigenlijk niets meer dan een bergstroom, die zich van het hooge steile gebergte afstort.

Verder de Djimb Pedada (dus genoemd naar een soort van brandhout), Djampo, Djoebi, Pasangan.

De Pasei, waar met laag water in de monding slechts één meter water staat. De rivier zelve is 30 meters breed en hier en daar 5.5 meters diep.

De beoosten den hoek van Agum Agum of Goma Goma uitwaterende Kwalla's Belong Pindjong, Lintjoeng en Koqua, die met elkander gemeenschap hebben,

De Kerti (Curtay), nagenoeg 2½ geogr. mijl bewesten Dia-

(1) Kwalla, juister Koeala, beteekent eigenlijk de monding van een rivier in zee.

mantpunt. Zij heeft vlak voor de monding een bank, die met halftij droog valt. Kruisprauwen en barkassen kunnen met hoog water binnenkomen. De monding is 100 meters breed, maar wordt hooger op smaller. De zijtak die naar kampong Kerti voert, is slechts 15 meters breed en heeft vele kronkelingen, terwijl de rivier zelve meer een en dezelfde richting behoudt en wel naar het zuiden. De stroom is zeer gering en het verval van water 5 tot 8 voet.

Vervolgens de Tjankoi, Pidada, Legabatang en Djamboe Ajer of Zoetwater-rivier bij Diamantpunt, de grens tusschen het gebied van Kerti en van Simpang Olim (zie kaart IV[A]). Iets oostelijker heeft men Kwalla Mentoei, die in verbinding is met Kwalla Bekas, beiden met zout water, even als de hierop volgende Kwalla's Roesah, Ringin en Belas (zie kaart IV[A]). De rivier van Simpang Olim is tot aan de 1e kampong vrij breed, met eene afwisselende diepte van 5 tot 12 meters; hooger op neemt de breedte af en van de eerste kampong tot die waar de Radja woont, was de rivier, of liever soengei, zoo smal dat de sloep er juist in kon draaien. De diepte was 4 à 6 voet en vol met uitstekende boomstammen en takken. Van de eerste tot de tweede kampong is een voetpad van nagenoeg een half uur gaans.

De monding der Arakoendoer ligt ± een uur gaans bezuiden de Simpang Olim. De rivier is even moeilijk als deze te bevaren, daar zij zich sterk kronkelt; zij is hier en daar twee en een halven meter diep. Tot omstreeks 8 uur van de monding is haar water nog brak. De Semantang en Boeloe zijn hare voornaamste zijtakken.

De Djollok of Djoelok, voor een goed deel door schooners te bevaren. Zij is zout tot Rantau Pandjang en loopt langs de kampongs Ikoelang en Djollok besar.

De Boeging en Bagan zijn zeer ondiep; de Edi tjoet is voor prauwen van ± 25 kojans niet meer bevaarbaar.

De Edi besar is niet veel meer dan een kreek, die echter met hoog water voor prauwen goed bevaarbaar is. Wat hier van de Edi besar gezegd is, geldt van een groot deel der genoemde Atjehneesche riviertjes, waarvan onderscheidene onder gunstige omstandigheden zelfs door groote wankangs en schoonervaartuigen bezocht kunnen worden. Het bezwaar bestaat over het algemeen voornamelijk in het binnenkomen der geul, die smal is en waar in den regel veel branding staat, terwijl zij een paar uur stroomopwaarts zeer smal en ondiep worden.

De Padawa ketjil, Padawa besar, Sembilan, Perlakh, Ioeli besar (Inah laut), Lagoe, Raja, met de Djinki als zijtak en de Allerlo als linkerzijkreek, dan de Bajar Birim, Temboes, Pasir Poetih Rowan, Langsar, Radjatoea en Tamiang, welke laatste de grensscheiding van Atjeh met de onderhoorigheden van Siak vormt. De monding dezer laatste is bij laag water door een uitgestrekte bank gesloten; met harde noordelijke winden is de branding te zwaar, om zelfs met hoog water het binnenkomen te veroorloven. Zij is 130 meters breed en heeft met springtij 8 en met doodtij 3 voet verval van water. In den drogen tijd stroomt de rivier niet sterk af en treft men zoet water aan tot op de helft van den afstand van de dessa, tot welke hoogte anders in den regentijd de boschrijke oevers onder water loopen. Sommige berichten gewagen zelfs van drinkwater vlak aan de monding. Langs of bij de oevers ziet men geen wegen; een half tij roeiens de rivier op ontmoet men eenige zijtakjes, waarvan er één bezuiden Oedjong Tamiang in zee uitstroomt. De Tamiang is met vallend water 5 tot 3 meters diep en ontstaat een dag reizens de rivier op uit de samenvloeiing van twee riviertjes. Aan den linkeroever liggen de kampongs Klambei en Seroewi en aan den rechteroever Rantau Bakan en Soengei Koerou. Tot kampong Seroewi (of Soeroeï) kan men de rivier in drie uren met een stoombarkas opvaren. Behalve bij de monding kan men overal ten minste 2 à 3 vadem water vinden. Met den koers Z.W. ten W., even vrij van den Oosthoek der rivier, loopt men in een geul, waarin tot dwars van Oedjong Tamiang 6 voet en verder op tot 30 voet, afnemende tot 18 voet, water staat.

Eilanden (P o e l o). In de nabijheid der hoofdplaats Atjeh zijn verscheidene eilanden gelegen, waarvan de voornaamste zijn:

P. Rondo of Tepoerong, op 6° 4′ 30″ N.Br. en 95° 8′ O. L.; 130 meters hoog. De hoogte der ten zuiden daarvan liggende rotsen bedraagt 23 à 46 meters. Dit eiland is een uit zee op 8 mijlen zichtbare, bijna perpendiculaire rots van ronden vorm. Aan de Zuidzijde heeft men een veilig vaarwater tusschen dit eiland en Poelo Wai.

Laatstgenoemd eiland is van vulkanischen aard; het is 12 mijlen uit zee zichtbaar en geaccidenteerd. Tot veilige ligplaats der schepen in den Z. W. moeson strekt een baai aan de Zuidzijde, wier opening naar het Z. O. gekeerd is; in het midden staan 45 meters water; het strand aan de N. W. zijde loopt glooiend en is verder met klapperboomen beplant. Veel padi en cacao wordt hier verbouwd. Poelo Wai staat onder het bestuur van de XXVI Sagi's. Over dezen regeeringsvorm zal later gesproken worden.

In de Malakka-pasage ligt Malora of Boeroe, een klein eiland. Tusschen Tandjong Pedir en genoemd eiland vindt men de beste passage om Atjeh van de Noord- of Oostzijde te naderen.

Westwaarts van Malora ligt het geaccidenteerde Poelo Bras, op welks N. O. zijde zich de Lembalei-baai vormt. De wal kan hier zeer dicht genaderd worden, daar de grond gelijk oploopt; zij biedt een voldoende ruimte aan en is een veilige ankerplaats in den Westmoeson.

Op de noordelijkste punt van Poelo Bras is thans door de Nederlandsche regeering een wit draailicht van de eerste grootte ontstoken, op een wit geschilderden steenen toren (Willemstoren

genaamd), welk licht met helder weêr op 8 geographische of 32 Engelsche mijlen zichtbaar is. Deze lichttoren, het eerste monument van het doordringen der Europeesche beschaving in deze streken, mag als een groote weldaad voor de scheepvaart beschouwd worden. Aan Lembalei-baai ligt een kampong van denzelfden naam, en ten noorden daarvan kampong Oedjong Poneng.

Van Lembalei, dat uit eenige ompaggerde en achter boomen verscholen huizen bestaat, loopt een vrij begaanbare weg van een uur gaans naar kampong Reinum.

Meer om de zuid en zuidwestelijk van Reinum is een bergachtig terrein, waarover een voetpad loopt naar het zuidelijk strand, alwaar in een kleine baai kampong Telokh Peia ligt. Deze kampong heeft een hoofd en een honderdtal mannen, vrouwen en kinderen, in tegenstelling van de kampongs in de Lembalei-baai en van Reinum, die geen hoofden erkennen en alleen een mannelijke bevolking hebben, grootendeels uit Atjehneezen bestaande, die zich daar tijdelijk vestigen om sawahs te bebouwen en alsdan hun familie in Groot Atjeh achterlaten. Zij schijnen over het eiland met bovengenoemde kampong Telokh Peia en van daar met sampans met den vasten wal van Atjeh communicatie te onderhouden. Het gevolg van een en ander is dat omtrent het aantal bewoners niets met zekerheid kan worden gezegd. De bevolking van dit eiland is zeer vredelievend. Zoet water is hier in overvloed te bekomen; kleine watervallen storten zich van de steile rotsen in zee.

Verder heeft men het Midden-eiland of P° Nassi ketjil, ten zuiden van P° Bras; dan P° Nassi (Nancy), dat twee kampongs heeft, één aan de N. W. en één aan de Z. O. zijde. Deze kampongs, die slechts een honderdtal zielen tellen, hebben door het groot aantal djagongvelden en klapperboomen een zeer welvarend aanzien. In den Zuidwestmoeson staat er veel branding. Op twee plaatsen in de baai treft men zoet water aan. Het westelijke gedeelte is rotsachtig (1).

Vervolgens liggen hier P° Klappa (Gomez), Batoe Kroë (Steeneiland) en P° Angkasa, welks Zuidpunt astronomisch bepaald is op 5° 34′ 11″ N.Br. en 95° 15′ 52″ O.L. Op de reede van Atjeh ligt het rotsachtige eilandje Toean.

Bij Sidoe (Siddoh) vindt men Batoe Mandi, zijnde een paar groote rotsen, en iets zuidelijker P° Roesa op de plaats waar vele Engelsche en Hollandsche kaarten het zoogenaamde Zadeleiland plaatsen. Achter dit eiland vindt men Kwalla Paran, den particulieren pepertuin van den Radja van Kloeang.

Bij Oedjong Dawai ligt een groep eilandjes Batoe Baroe genaamd, alsmede P° Kloeang. Verder naar het zuiden vindt men Limpan, een smalle strook lands met roodachtige ± 60 tot 100 voet hooge rotsen; voorts Riah en bij Batoe Poetih, in de nabijheid der kapen Tsjenam en Proeng, Poelo Cass, waarvoor men op nieuwere kaarten ook Poelo Patih leest. Dan volgt Poelo Ketjil en daarna de talrijke groep der kleine, dicht bij elkander gelegen Petjabah-eilanden, waarvan de voornaamste zijn: Petjabah besar, Petjabah ketjil en Kloeng.

Vervolgens ontmoet men P° Tjsintsjin, Epo Tsjintsjin, Epo Ranoe, zeer rotsachtig en 50 à 60 voet hoog, de groep der Rigas-eilanden, bestaande uit Engaling, Samotte, Rosum, Batoe Toentoeng en Pahse.

Tusschen Rosum en Kaap Rumboen is een zeer goed vaarwater. Een weinig westwaarts ligt P°. Rangas, in de nabijheid van drie groote rotsen; voorts in de bocht bij Soesoeh P°. Kajoe en Riah, en bij Bakoengan P°. Doea, Kajoe en Mankies.

Op de Oostkust bij Langsar liggen P°. Lajo Toja en Rowan.

Straten. De voornaamste zeestraten in het gebied van Atjeh zijn:

Bengalen-passage tusschen de eilanden Wai en Bras.

Malakka-passage tusschen Wai en den vasten wal.

Sawang Haroes besar of Cedar-passage tusschen Nassi, Klappa en Batoe Kroë.

Sawang Haroes Ketjil of Suratte-passage tusschen Klappa en het vaste land.

Kapen. De voornaamste kapen, tandjongs of oedjongs, zijn:

Nadjid ten westen van de rivier Atjeh. Nadjid is een verkorting van Na Djadi en moet zooveel beteekenen „als behouden aangekomen". Voorts Og. Radja of Koningspunt, Og. Masamoeka, Og. Sedoe of Siddoh, Og. Dawai (d. i. sein), hoog en rotsachtig, Og. Baroes of Rigas-punt in de bocht van Rigas, de kapen Aroen, Batoe Toetoeng en Tsjellung, verder Og. Boeboen, Og. Malaboe (ten onrechte vaak Analaboe), dat wil zeggen *ankeren*, Og. Taripoh, Og. Raja of Felix, Og. Mangging, Og. Toean en Og. Mankies.

Aan de Oostkust en zoo om de noord vervolgende heeft men: Og. Tamiang, Og. Perlakh (1), Og. Djamboe Ajer of Diamantpunt, Og. Pasangan, Og. Radja, Og. Merdoe, Og. Batoe Pedir, Og. Segi Segi of Sagi (wat *hoek* beteekent), Og. Batoe Poetih en Og. Aroe of Pedropunt.

Golven (T e l o k h). De golven dragen over het algemeen den naam der rivieren, die er in uitloopen.

(1) Een schetskaart met loodingen rondom het eiland Nassi, volgens de nieuwste uit Indië aan het hydographisch bureau ontvangen mededeelingen, gaat hierbij als kaart IV B.

(1) Vroeger verwarde men Og. Perlak met de Diamantkaap of Og. Djamboe Ajer, en gaf op de kaarten aan de ware Og. Perlak en de daarbij gelegen gelijknamige kampong den naam van Prahoe Ila. Zoo nog in Prof. Veth „Atchin," bl. 25, 28.

Riffen. Langs de geheele Westkust is de zee tot op aanzienlijken afstand van den wal als 't ware bezaaid met riffen, rotsen en kleine eilanden. Alleen tusschen Rigas en Boeboen en tusschen Malaboe en Oedjong Raja is de kust vrij schoon. Op de Noord- en Oostkust daarentegen zijn de riffen zeldzaam. Men treft er evenwel een aan bij Agum Agum en het zoogenaamde 5 vademen bankje, ± 1 1/4 geographische mijl ten Westen van Diamantpunt. Van om de noord komende moet men het niet tot op minder dan 21 meters naderen, terwijl van om de zuid de kust in 9 à 11 meters gehouden moet worden.

De reede van Atjeh is bij noordelijke en noordwestelijke winden niet zeer veilig, doch tegen andere genoegzaam gedekt. Groote schepen vinden het best hun ankerplaats in de 10 à 16 meters-lijn langs de kust; kleinere schepen meer onder den wal. Doch men zij bedacht op de bank ten noorden der Atjeh-monding, die men vrijloopt als de Westzijde van P° Toean in den steilen hoek van den berg aan den wal Z. 54° W. gepeild wordt.

GROOT ATJEH.

In het rijk van Atjeh worden hoofdzakelijk de kusten bewoond en meer bepaald overal waar rivieren en kwalla's uitstroomen. De binnenlanden, waarvan men echter nog zeer weinig weet, schijnen wegens het hooge gebergte zeer schaars bevolkt te zijn. De bevolking der binnenlanden, die onder bijzondere hoofden staat, draagt den naam van Gajo of Oeloe Gajo (1).

Groot Atjeh is een verzameling van kampongs op den noordwestelijken uithoek des lands, aan weêrskanten der Atjeh-rivier gelegen, en begrensd ten noorden door de XXVI Kotta's (onder het hoofd Ismar Silang, wonende te Silang, een dagreize van de hoofdplaats), ten zuiden en zuidwesten door de XXII Kotta's (hoofd Panglima Polim, woonplaats Roedoep, aan den voet van den Goudberg), en ten zuidwesten en noordwesten door de XXV Kotta's (hoofd Sia Oelamah, woonplaats Abokim poetih).

De kampongs die de hoofdplaats vormen, liggen in een vlakte. De huizen zijn van bamboe of hout en meestal op palen geplaatst om tegen overstroomingen beveiligd te zijn.

Bij de monding der rivier zijn de oevers een weinig moerassig, het land wordt echter spoedig hooger en begaanbaar,

Men vindt aan den rechteroever de kampongs Lampoeloe, Penajoeng, Lemboe, Langoegoep, Penang, Patik en Ampong Perak; aan den linkeroever Lampanti, Pakan, Djawa, Geda, Lambenoet, Blang Tjoet, Goenoengan, Moendjing, Lampoeock, Longbattah, Lampo Idjoe en Langsepong.

(1) Over de Gajo's en het binnenlandsche landschap Alas, zie hierboven bladz. 30.

Deze 6 laatste kampongs sloten als 't ware de woning van den Sultan in met den omringenden kraton en de daarbij ten noorden geplaatste missigit of moskee. Even voorbij de missigit de rivier opvarende komt men aan een kanaal, Koerong Daroe genaamd, 20 passen breed en ongeveer 4000 passen lang en loopende tot kampong Ketapang.

De kraton bestond uit een van klipsteen opgetrokkene borstwering, waarvan de Noordzijde met geschut bewapend was.

Ten zuiden van den Kraton loopt een vrij goede weg naar de bovenlanden, en aan den overkant der rivier kan men langs een breed voetpad naar het noordoostelijk gelegen strand gaan, de kampongs Langkroek, Garouw, Djeling Kei voorbijgaande.

De door den Sultan van Atjeh gevoerd wordende vlag was rood met twee tegen elkander liggende klewangs, terwijl die der natie een maan en ster is op het roode veld.

WESTKUST.

Koerong Raba, Sedoe. Bezuiden Oedjong Masamoeka, een dagreize van Atjeh, ligt Kroeng Raba of Koerong Raba; een uur zeilens van hier Sedoe-punt of Siddoh, alwaar een kleine kampong van dien naam een weinig landwaarts in wordt aangetroffen. Volgens de bewering van sommige schrijvers zou eene geheele vloot in elk jaargetij veilig te Sedoe kunnen ankeren. Over land bedraagt de afstand van Sedoe tot Koerong Raba ongeveer 2 à 3 uur langs het strand.

Koerong Raba is eene Atjehneesche zeer welvarende kampong, met goede planken huizen en uitgestrekte rijstvelden. Het cijfer der weerbare mannen wordt op 400 à 500 geschat; de bevolking wordt gezegd zeer vredelievend van aard te zijn.

Lepong. De geheele streek van Koerong Raba tot P°. Roesa heet Lepong. De talrijke bevolking houdt zich hier overal bezig met het aanleggen van pepertuinen. Lepong of Loeong is de naam eener witte houtsoort.

Kloewang. Kloewang heeft, door het hooge gebergte beschut, een vrij goede reede; het strand is door den rotsachtigen bodem moeielijk te naderen. De kampong, drie uur het land in gelegen, behoort tot de XXV Sagi's en telt ± 600 zielen, die een belangrijken handel in peper drijven. Er zijn geene bruikbare wegen, één slecht onderhouden voetpad leidt naar Patih en één naar Atjeh. De rechteroever der rivier wordt begrensd door een hooge steil opgaande rots, de linkeroever door laag moerassig land. Een weinig voorbij de landingsplaats bevindt zich een passar; de huizen zijn in vervallen toestand. Slachtvee vindt men hier in groote menigte.

Het eiland Kloewang is bij laag water ongenaakbaar. Op de Z. O. punt van dit eiland is een benting, landwaarts in vindt men groote sawahs en een effen plek van circa 500 vier-

kante meters, waar klapperboomen en vruchten verbouwd worden. Overigens is het onbegaanbaar door de steilte der rotsen. Vogelnestjes worden er veel aangetroffen, doch de hoeveelheid peper is zeer gering.

Lambosi. De kampong Lambosi ligt ten zuiden van Kloewang, op een afstand van 2 uur gaans langs het strand. De landing wordt er zeer bemoeielijkt door de zware branding. De passar is niet groot, de kampong is zeer verspreid en telt omstreeks 200 weerbare mannen.

Oenga. Oenga heeft zeer goede houten huizen, zelfs sommige met matten behangen; de meeste zijn langs de rivier gebouwd, waar men ook de passar aantreft. De mannelijke bevolking houdt zich tijdens den zoo aanzienlijken peperoogst weinig in de kampong op; meestal zijn er dan ook maar omstreeks 50 weerbare mannen aanwezig.

De reede is vrij gevaarlijk door de vele riffen.

Diah. Diah ligt aan de rivier van dien naam en is een kleine peperhaven.

Telokh Kroet. De kampong Telokh Kroet, gelegen aan een schoon vlak zeestrand, is soms moeielijk genaakbaar door de hevige branding. Veel peper, doch weinig rijst wordt er geteeld. Het aantal weerbare mannen wordt op niet meer dan 50 geschat.

Patih. De kust omtrent Patih is met vele rotsen bezet; tusschen de rij klippen heeft men een opening met diep water, niet breeder dan twee sloepslengten, welke voor vreemdelingen zeer moeielijk te vinden is. Binnen de rotsen vindt men een effen strand, dat echter hier en daar met steenen bezaaid is. De kampong Patti of Patih (dat wil zeggen: vlak maken) is landwaarts in gelegen, en zeer handeldrijvend. Langs een smal voetpad heeft men vier dagen reizens naar Atjeh. Achter de kampong loopt een smal riviertje, dat zich bezuiden het verre gebergte in zee stort; het is doorwaadbaar en omstreeks 25 meters breed.

Gloempang, Ranoe, Rigas. Gloempang of Kloempang en Ranoe, vroeger vrij groote peperhavens, zijn thans in verval. Kampong Rigas ligt landwaarts in, heeft goede huizen en telt 500 à 600 weerbare mannen. De levensmiddelen zijn er zeer schaarsch, ook vindt men er weinig goed drinkwater. De peperkultuur en veestapel zijn vrij belangrijk. Groote schepen blijven op de open buitenreê, kleinere daarentegen vinden eene goede beschutting in de binnenbaai. Het terrein rondom de baai en verder landwaarts is zeer bergachtig, hier en daar met bosch en ladangs bedekt. Van Rigas naar Patih loopt een zeer goede weg langs den Boekit Kwali.

Batoe Toetoeng. De landingsplaats van Batoe Toetoeng is astronomisch bepaald op 4° 38′ 21″ N.Br. en 95° 34′ 11″ O.L. van Greenwich. Toetoeng beteekent *branden.*

Karang Sawoe, Pangah, Tenom. Karang Sawoe, Pangah, Tamäm of Tenom zijn kleine peperhavens.

Wailah. Wailah, vaak verkeerdelijk Wijlah gespeld, ligt ongeveer een halve geographische mijl van de monding der rivier en heeft vele houten huizen. Het is onderhoorig aan Malaboe.

Malaboe, zooals men thans terecht schrijft, in plaats van het waarschijnlijk uit verkeerd lezen ontstane Analaboe der oudere kaarten, heeft een zeer welvarend aanzien door haar vele pepertuinen, klapperboomen en zeer uitgestrekte sawah's. Het drinkwater uit putten is vrij goed; levensmiddelen zijn door den grooten handel in voldoenden voorraad aanwezig, doch dit is ook op de kustplaatsen doorgaans het geval. De huizen zijn meerendeels van hout.

Volgens den Djoeragan van de schooner Francina telt Malaboe 6000 strijdbare mannen, en als bijzonderheid wordt medegedeeld, dat kinderen reeds geoefend zijn in het schieten met geweer, zoodat men mag aannemen, dat kruid en lood in ruime mate voorhanden is. Er schijnen zich hier veel hadji's of van Mekka teruggekeerde bedevaartgangers op te houden, wien groote eerbied wordt bewezen. Meestal zijn het Arabieren, en zij hebben den handel geheel in handen.

Op de helling der bergen bouwt de bevolking suikerriet, padi en een weinig koffie. Gambier, getah pertsja en rotting worden mede uitgevoerd. Niettegenstaande Malaboe veel zuidelijker ligt dan Rigas en men van daar 14 à 18 dagen behoeft om over land naar Atjeh te komen, kan men van Malaboe, langs een zeer goeden weg, die van het zich daar bevindende plateau door het binnenland recht naar Atjeh voert, dien afstand in 5 à 6 dagen afleggen.

Vóór de kampong ligt een zandplaat, die astronomisch bepaald is op 4° 18′ 14″ NBr. en 96° 7′ 5″ O. L.

Boeboen, Senagum, Trang, Tadoe. Onderhoorig aan Malaboe zijn, behalve het reeds genoemde Wailah, ook nog Boeboen ten noorden en Senagum, Trang en Tadoe ten zuiden. Senagum wil zeggen: moerassig water, waarin boomen groeien. Tot de hier voorkomende boomen behoort de Merabau, die eene houtsoort oplevert geschikt voor 't bouwen van prauwen

Taripoh, Kwalla Batoe. Omtrent het nu volgende Taripoh is weinig bekend; daarentegen weet men van Kwalla Batoe, dat het een verraderlijke bevolking heeft, die zelfs zich dikwerf niet ontziet handelsvaartuigen aan te vallen en te plunderen.

Soesoeh. Soesoeh, in het jaar 1831 door een Amerikaansch oorlogschip verwoest, is thans een welvarende Maleische en Atjehneesche naderzetting. De kampong is even als de passar zeer uitgestrekt; groote houten huizen treft men er aan.

Talrijk zijn de sawahs, uitgebreid de peperkultuur en aanzienlijk de veestapel, terwijl er ook veel getah pertsja uit het binnenland wordt aangevoerd.

Poelo Kajoe, Koeala Batoe, Sena-an. Onder Soesoeh behoort P°. Kajoe met een honderdtal bewoners, en ten noorden daarvan liggen nog Koeala Batoe en Senaän, welke veel peper en rijst uitvoeren.

Telokh Pau (Noord), *Mangging*, *Laboean Hadji*. Ten zuiden van Soesoeh heeft men Telokh Pau (Noord Tallo Pau) en Mangging, met het onderhoorige maar inderdaad belangrijkere Laboean Hadji, waar men weinig sawahs vindt en een kleinen veestapel. De woningen zijn zeer verspreid en door het geboomte op vele plaatsen van uit zee aan het gezicht ontrokken.

Het is een nederzetting van Maleiers en Atjehneezen, een honderdtal weerbare mannen sterk.

Paloemat, *Makih*. Paloemat en Makih (minder goed Mukki geschreven) zijn Atjehneesche nederzettingen, die veel rijst en peper uitvoeren; de huizen van Makih, waaronder enkele groote en goede van planken gebouwd, liggen zeer verspreid. De reede is geheel open, doch heeft goeden ankergrond bij 27 meters diepte.

Telokh Pau (Zuid), *Datoe Toengal*, *Samadoea*. Thans volgen het tweede Telokh Pau (Zuid Tallo Pau), Datoe Toengal en Samadoea, die allen rijst en peper uitvoeren. De hier genoemde, tusschen Malaboe en het nu volgende Tampat Toean gelegen staatjes zijn oorspronkelijk Maleische volksplantingen geweest.

Tampat Toean. Over dag is het vaarwater van Laboean Hadji naar Tampat Toean zeer veilig; de riffen kan men door de branding zeer goed onderscheiden en de diepte is steeds meer dan 12 meters tot dicht bij de branding. Tampat Toean is astronomisch bepaald op 3° 14′ 59″ N.Br. en 97° 9′ 5″ O. L. van Greenwich. De kust is hoog en steil en alleen vlak nabij de kampong, die uit een 80-tal goed gebouwde huizen, waaronder vele van planken, bestaat. Een klein geultje tusschen de klipsteenen vormt een gemakkelijken doortocht voor de sloepen om het land te bereiken. Buiten de kampong bevinden zich weinig menschen, wegens de steilte van het gebergte. De bevolking telt ± 4000 zielen, waaronder een duizendtal strijdbare mannen. Zij zien er goed uit, zijn zindelijk gekleed en forsch gebouwd. Men vindt er goed drinkwater; maar de levensmiddelen zijn zeer schaarsch, de veeteelt is gering en rijstbouw treft men er in het geheel niet aan.

De vlag van Tampat Toean is half rood half wit.

Tampat Toean drijft een grooten handel en is de voorname haven voor den uitvoer van peper.

De bevolking is uitsluitend Maleisch. Aanhuwelijking met Atjehneezen is zelfs verboden. Men vindt er ook geheele Niassche huisgezinnen, uit slaven of wel gewezen slaven der ingezetenen bestaande.

Telokh Rokan. Vele wegen loopen naar het zuidwaarts gelegene Telokh Rokan, waar de vorst van Tampat Toean gewoonlijk zijn verblijf houdt, daar het een onderhoorigheid is van zijn gebied.

Kaloeat. Onder Kaloeat behooren *Terbangan besar*, *Terbangan ketjil*, *Assahan*, *Basihan*, *Sinaboe*, *Sebodi* en *Selikat*.

Koeala (*Kwalla*) *Baroë*. Koeala Baroe en Koeala Toewah zijn de mondingen der Kaloeat, de voornaamste rivier der Rantau of vlakte, tusschen Assahan en Troemon door een kromming van het gebergte gevormd. De rivier is voor prauwen van middelbare grootte tot eenige uren binnenslands bevaarbaar.

Naar men zegt volgen de Maleiers van Kaloeat met betrekking tot het erfrecht de adat van Menangkabau, volgens welke de goederen van den overledene overgaan, niet op zijn eigen kinderen, maar op die zijner zusters.

Limbang. Limbang strekt zich uit van Kwalla Limbang tot Kwalla Toeah; de kampong ligt binnenslands en is uit zee niet ver zichtbaar.

Bakoengan. Bakoengan ligt aan eene vrij groote rivier van dien naam. In de bovenlanden van Bakoengan, tegen het Troemonsche gebied, vindt men de Maleische volkplanting Sidoe Amas, volgens zeggen van den ouden Radja van P°. Doea, onderhoorig aan Oedjong Poelo. Van tijd tot tijd komen Engelsche en Amerikaansche schepen voor kampong Bakoengan ten anker, om peper te laden. Het moet vroeger een zeer belangrijke kampong geweest zijn; thans evenwel telt zij slechts weinige huizen.

Troemon. Troemon ligt geheel open; het vaarwater daarheen alsmede de ankerplaats zijn zeer onveilig door het groote aantal riffen. Het terrein is aanvankelijk zandig en effen, spoedig wordt het heuvelachtig.

Het Troemonsche gebied strekt zich uit van Patikalla tot Telokh Batoe. Vóór de aardbeving van 1861 waren te Troemon uitgestrekte pepertuinen, maar sedert zij door die ramp vernield zijn, heeft men geen nieuwe meer aangelegd. Thans zijn rotting en eenige harssoorten de voornaamste voortbrengselen. Men vindt hier goed drinkwater en een groote hoeveelheid brandhout.

De bevolking bedraagt ± 4000 zielen, waaronder zeer weinig weerbare manschappen.

De vlag van den radja is zwart met een halve maan en een klewang.

OOST- EN NOORDKUST.

Tamiang. De reede van Tamiang is geheel onbeschermd voor oostelijke winden; de diepte der zee is snel afnemende. De kampong ligt niet ver van de monding der rivier. Een aantal voetpaden doorsnijden het terrein.

Seroewi, *Madjapait*. Benoorden Tamiang liggen kampong Seroewi. (een veertig jaar geleden door twee Atjehneezen gesticht) en Madjapait.

Langsar. Bij Langsar heeft men meer geleidelijke afneming van de diepte der zee, doch ook hier is de reede onbeschermd voor oostelijke winden.

Soengei Raja. Dicht bij de monding der Soengei Raja is de zee snel afnemende. De kampong van dien naam telt 2 à 300 weerbare mannen.

Perlakh. De ankerplaats is zeer ver om de N.W. wegens de uitgestrekte bank bij de Oedjong van dien naam. Het dichtst nabij komt men door beoosten den hoek te ankeren, waar de ankergrond gelijk is aan dien bij de Soengei Raja en vanwaar men alleen met hoog water de monding der rivier kan bereiken.

Pedawa, Edi besar. Nu volgt de peperhaven Pedawa, en vervolgens Edi besar, dat eenige op palen gebouwde huizen met twee verdiepingen bevat, waarop geschut staat.

Edi ketjil of *Edie tjoet.* Edi ketjil heeft een benting (d. i. versterking) met borstwering en gracht, omringd door palissades. In het rijk van Edi is de veestapel zeer groot.

Men zegt dat van hier een smal voetpad loopt naar Atjeh. De reis daarheen zou 25 dagen duren, wat echter niet aan te nemen is, daar men twee dagreizen ver reeds in 't land der oetans (bosschen) komt.

Djollok of *Djoelok.* De kampong Kloempang aan de Djoelok-rivier is beschermd door een vrij rechten, bijna evenwijdig aan de rivier loopenden wal van 6-8 voeten hoogte, bestaande uit twee rijen palissaden, met eene tusschenruimte van 5 voet breedte, die met aarde opgevuld is. In de embrasures stonden 3 à 4 ponders voorzien van rolpaarden en broekings op behoorlijke beddingen.

Men vond er ovens om steenen te bakken en pepermagazijnen, waaronder een met verdiepingen, vanwaar de rivier goed bestreken kan worden. Het zuidoostelijk gedeelte der kampong ziet er welvarend uit. De benedenverdieping der missigit is tot padi-magazijn ingericht. Verder op zijn twee rijen huizen, waaronder vele een goed aanzien hebben en hoog opgetrokken zijn. In de kampong stonden klapper- en andere vruchtboomen en maïstuinen, die door paggers van de huizen waren gescheiden.

Simpang Olim. Het gebied van den Vorst van Simpang Olim strekt zich uit van de Kwalla Djoelok tot de rivier van Djamboe Ajer. Zijne woning ligt op ongeveer $2^1/_2$ uur roeiens van de monding. De rivier kan te allen tijde door vaartuigen van 20 kojans bevaren worden tot het fort Toenkoe Riah, vanwaar sampans alleen met hoog water de passar van Simpang Olim kunnen bereiken. De woning van den Radja kan alleen over water bereikt worden, uithoofde van den moerassigen toestand van het land. De meeste peper van Simpang Olim wordt langs de Arakoendoer of Semantoh-rivier vervoerd.

Van Djoelok loopt een vrij goede weg tusschen de rijstvelden naar Simpang Olim.

Kurtay of *Kerti.* Aan bovengenoemd gebied grenst het Kertische.

Pasei. Pasei, gelegen aan de rivier van dien naam, heeft een 1000tal inwoners, grootendeels armoedige landbouwers en visschers. De veeteelt is er redelijk.

Telokh Samoi. Telokh Samoi is een open kampong, niet ver van het strand gelegen, met een vierduizend inwoners, waaronder vierhonderd weerbare. De bevolking heeft zich als zoo roofziek en verraderlijk doen kennen, dat eerlijke handelaars zich hier nauwelijks meer durven vertoonen. Men vindt er veel rijst; zelfs wordt Edi van hier voorzien. Een groote benting, bewapend met acht oude stukken van 8 à 10 centimeters, is uit zee zichtbaar. Ten zuiden der benting ligt het huis van den Radja.

Kloempang Doea, Pasangan. Kloempang Doea en Pasangan zijn twee der voornaamste staatjes onder Telokh Samoi behoorende, waar rijst in overvloed is, en belangrijke klapperaanplantingen worden aangetroffen. Hierop volgen de kampongs Djoeli, Djampo, Pedada en Djimb, aan kwalla's van denzelfden naam.

Samalanga, Merdoe. Samalanga is een kampong met circa 600 inwoners, terwijl het geheele gebied een drieduizendtal zielen bevat. De levensmiddelen zijn er zeer schaarsch even als te Merdoe.

Sawang. Te Sawang heeft men een schoon strand tusschen twee uitstekende riffen met steenen.

Endjoeng. Onder Endjoeng behooren Panté Radja, Pedoe, Tring-Gading en Beratjang.

Gighen. In het gebied van Gighen, welks bevolking veertig duizend zielen telt, zijn meest allen landbouwers of visschers. Rondom de kampong is het terrein moerassig. Bij Gighen ligt de kampong Pakan Lama aan de Kwalla Segli, waar zoutmakers wonen. In het gebergte ligt de kampong Tamseh.

Pedir. Slechts drie uur gaans van Gighen ligt Pedir. De donkere huidkleur waardoor de Pedireezen zich van de Atjehneesche stammen onderscheiden, doet aan eenig verschil van afkomst denken. De inwoners, circa 2000 in getal, waaronder 500 strijdbare mannen, zijn allen gewapend, sommige met geweren. Het voornaamste artikel van invoer is opium, van uitvoer peper; ook wordt koffie als voortbrengsel van het land opgemerkt.

Pedir heeft een goede reede. De riviermonding is slecht te verdedigen door het omliggende moerassige terrein. Verder op heeft men uitgestrekte tuinen en weiden voor den zoo fraaien veestapel. Goed drinkwater bieden de rivier en de verschillende welputten aan.

Koerong Rijah. Koerong Rijah ligt aan de groote baai van dien naam, wier noord- en zuidzijde rotsachtig, terwijl de oostkust met een helder wit strand bedekt is, waar men verscheidene huizen ziet, zeer regelmatig naast elkander gebouwd. Het terrein in den omtrek is vrij effen, hier en daar treft men velden aan.

Bevolking. De bevolking van het Atjehneesche gebied bestaat uit: Atjehneezen, Maleiers en Pedireezen.

De Atjehneezen zijn verdeeld in afdeelingen of stammen, sagi's, die naar het aantal moekims (dat is: gemeenten), welke zij oorspronkelijk bevatten, genoemd worden. Zij zijn over het algemeen groot en goed gevormd, doch hebben in hun gelaat een trek van valschheid, die hun een onaangenaam voorkomen geeft.

De Maleiers, wier stamland waarschijnlijk in de Padangsche Bovenlanden, het oude Menangkabau, is te zoeken, verspreidden zich langzamerhand over de eilanden van den Indischen Archipel en vestigden zich o. a. ook nabij de zuidelijke havens der Westkust van Atjeh. Vele Maleische kolonisten, die zich in de kustlanden hebben neêrgezet, zijn thans met de inlandsche bevolking versmolten en hebben allengs hun oorspronkelijk karakter verloren; doch de Maleiers die in de omstreken van Malaboe, Laboean Hadji, Tampat Toean en Assahan wonen, maken hierop een uitzondering, daar zij over het algemeen hun moedertaal vrij zuiver zijn blijven spreken, en ook wat hun nationale kleederdracht betreft nog vrij wel met hun stamgenooten overeenkomen.

De nederzettingen te Tampat Toean en Assahan zijn eerst in deze eeuw ontstaan, en wel bevolkt door Maleiers van Priaman, Padang, Natal en Benkoelen, die door misdrijven werden genoopt hun geluk elders te beproeven. Al de Maleische gebruiken worden nog bij het huwelijk, de besnijdenis en de rechtspleging opgevolgd.

De Pedireezen zijn afkomstig van het aan de Noordkust gelegene Pedir, dat vroeger een vrij machtigen staat vormde. Zij bewonen nog grootendeels de Noord- en Oostkustlanden, doch velen hunner zijn in de laatste jaren ook naar het Westerstrand verhuisd, in de hoop van aldaar een goed bestaan te zullen vinden.

Godsdienst. De bewoners van het Atjehneesche rijk belijden in naam den Mohammedaansche godsdienst. Hoewel men onder hen vele priesters vindt, worden, volgens sommige schrijvers, de uiterlijke godsdienstplichten slechts zeer gebrekkig door hen in acht genomen. Verscheidene vorsten hebben echter veel werk gemaakt van het bouwen van moskeeën.

De vasten en gebeden worden door sommigen geheel verwaarloosd; alleen bij het zoogenaamd Vrijdaggebed gaat men gewoonlijk ter moskee.

De orthodoxe Mohammedanen hebben de gewoonte om, daags na den zoogenaamden Hari raja (het feest aan het einde der vastemaand) nogmaals een zestal dagen te vasten. Daarbij duurt het mendjalang, dat is het over en weêr bezoeken van vrienden en familie, minstens tien dagen na den afloop der vasten (poeasa). Die gansche tijd wordt minder geschikt geacht om belangrijke zaken te behandelen.

Karakter. Omtrent het karakter en de zeden der Atjehneesche bevolking luiden de verschillende rapporten eenstemmig zeer ongunstig.

De zedelijkheid der bevolking staat in zeer slechten reuk. Zij wordt ons afgeschilderd als wellustig, verslaafd aan het amfioenschuiven, hanengevechten en dobbelspel.

Niet gunstiger is het oordeel over hun karakter, dat als trotsch, wispelturig, achterhoudend, trouweloos, verraderlijk, wraak- en moordzuchtig wordt voorgesteld, en moge dit ook in sommige opzichten overdreven zijn, zeker is het althans, dat zij als handelaars volstrekt niet te vertrouwen zijn. Zij zijn werkzamer dan velen hunner naburen en bezitten meer vernuft en ondernemingsgeest, vooral in handelszaken.

Wat betreft kundigheden en aanleg komen zij veel overeen met de Boegineezen, doch zij staan verre beneden deze, wat aangaat eerlijkheid en goede trouw.

Huwelijken. De jongeling die huwen wil, geeft een zekeren bruidschat aan den vader, doch heeft het recht, alvorens dien te betalen, zijn toekomstige bruid, terwijl zij naakt uit het bad komt, te bespieden, en de overeenkomst is verbroken, zoo hij aan haar eenig lichaamsgebrek ontdekt, dat hem doet besluiten van haar af te zien. Na het huwelijk is zij, even als de kinderen bij haar verwekt, zijn wettig eigendom. Hij kan ze beide verpanden en verkoopen naar goedvinden. Polygamie is geoorloofd en de gegoeden maken daarvan veel gebruik.

Taal. De taal is een tongval van het Maleisch, doch met vele vreemde woorden vermengd; in het zuidelijk gedeelte wordt het Maleisch zuiverder gesproken. Het Arabisch letterschrift wordt gebezigd.

Kleeding. De kleeding der mannen, die zij gewoonlijk op hun 12de of 13de jaar aannemen, bestaat uit een lang wit linnen of zijden kleed, bij wijze van sarong om de heupen geslagen en met een buikband van dezelfde stof bevestigd. Hieronder wordt een wijde broek gedragen. Het bovenlijf blijft meestal naakt, doch wordt somwijlen bedekt met een zijden of chitsen tot de heupen reikend baatje met korte mouwen, of wel met een lap wit linnen, die los over de schouders geslagen wordt.

Het hoofd wordt gedekt met een mutsje van Arabisch model (kopia), waarover de aanzienlijken een zijden lap, somwijlen met goud geborduurd, de minder gegoeden een groven wit linnen lap, bij wijze van tulband (destar) dragen. Sandalen worden zelden gebruikt.

De kleeding der vrouwen is als die der mannen, behalve dat zij binnen's huis het hoofd ongedekt laten en slechts als zij uitgaan een linnen lap daarover heen hebben.

Wapenen. De mannen zijn steeds gewapend met ontblote krissen, klewangs, zwaarden, pieken of geweren en houten schilden.

De klewangs worden in het land zelf vervaardigd. Bont geverwde schilden worden veel gebruikt. Door de nabijheid van

Singapore en Pinang is de invoer van wapens en munitie gemakkelijk en belangrijk.

Alhoewel de Atjehneesche bevolking onophoudelijk onderling in strijd is, heeft de ervaring ons geleerd, dat zij zich tegen een algemeenen vijand weet te vereenigen.

Woningen. De woningen der bevolking zijn omgeven door een houten schutting, door paggers of door een aarden wal met bamboe doeri beplant.

Vele plaatsen langs het strand doen zich eerst als passars voor, waarin het handeldrijvend gedeelte der bevolking woont, terwijl de landbouwer in de zoogenaamde ladangs of pepertuinen verblijft. De passars bestaan meestal uit één of twee breede straten, waarin alles wat in zulk een plaats verkrijgbaar is, te koop wordt aangeboden. Het meerendeel der peperhavens is op deze wijze ingericht. De huizen staan dicht bij elkaar, zijn langwerpig van gedaante, uit planken samengesteld, gedekt met atap en op palen gebouwd. Zij bestaan doorgaans uit een breede voorgaanderij en twee of drie vertrekken, waarin gewoonlijk groote slordigheid heerscht.

Levenswijze. De gewone spijs is rijst met groenten of visch. Vleesch en hoenders zijn een groote lekkernij en worden slechts bij feestelijke gelegenheden gegeten. Water is de gewone drank; zelfs afkooksel van koffiebladen, anders een gewone drank op Sumatra, is hier onbekend. Het kauwen der betel en het schuiven van amfioen zijn echter vrij algemeen in zwang.

De man houdt zich met veldarbeid of vischvangst bezig en laat de huishoudelijke werkzaamheden geheel voor rekening zijner vrouw of vrouwen.

Veestapel. Van den veestapel zij opgemerkt, dat deze op een vrij hoog standpunt moet staan. Door vele mededeelingen weten wij dat dikwijls zeer fraaie slachtbeesten langs de kusten voor betrekkelijk weinig geld zijn aangekocht, en dat men op vele punten, dicht onder den wal komende, zeer talrijke kudden vee op het strand ziet grazen.

Bestuur. Het bestuur in Atjeh heeft sedert den krijg met ons groote veranderingen ondergaan. Er is geen Sultan meer, en de zwakke band die vroeger het rijk nog bijeen hield, is daardoor geheel verbroken. Maar nog heeft geen nieuwe organisatie de oude vervangen. Een schets van het bestuur zooals het vroeger was, heeft natuurlijk slechts historische waarde; maar kan toch nog eenig licht werpen op de nieuwe toestanden, die zich thans van lieverlede ontwikkelen.

Het gezag berustte in naam bij een Sultan, die te Atjeh gezeteld was en onder wien een door hem benoemde Schahbandar of eerste Minister (eigenlijk Havenmeester) alles verrichtte wat den handel en het heffen van belastingen betrof.

Verder werd de Sultan voor de dagelijksche zaken door vier Grooten „Mantri hari hari" bijgestaan.

De laatste Sultan, Mahmoed Iskander Schah, was een weinig beschaafd en ontwikkeld jongeling. Hij was een neef van den vorigen Sultan Alaoe'd-dîn Mantsoer Schah. Dat een neef en geen zoon den overleden vorst had opgevolgd, was daaraan toe te schrijven, dat beide zonen van Sultan Alaoed-dîn kort na huns vaders dood gelijktijdig gestorven waren.

Het gezag van den Sultan, wien het aan middelen ontbrak om zich te doen gelden, was doorgaans gering; de meeste kampongs, vooral die op eenigen afstand van de hoofdplaats gelegen en door den handel tot zekeren trap van bloei en welvaart geraakt waren, erkenden zijn opperheerschappij slechts flauw of in het geheel niet.

Aan het hoofd van iedere oorspronkelijke kampong der Sagi's (waarin het eigenlijke Atjehneesche volk verdeeld is) stond een Panghoeloe, ook wel Imam, Datoe of Radja genaamd, die niet eigenmachtig handelen kon, maar met zijn onderhoorigen over alles moest raadplegen. De uitslag dier raadplegingen, waarin de meerderheid van stemmen besliste, werd aangebracht aan de hoofden der Sagi's (over elke der Sagi-afdeelingen had men twee hoofden), die den titel van Panglima of Toeankoe voerden. Met deze zes Panglima's moest de Sultan raadplegen over alles wat hij wilde ondernemen; hij moest niet slechts hun gevoelen, maar ook hun toestemming vragen, terwijl zij hem eenvoudig kennis gaven van hetgeen zij met de mindere hoofden hadden besloten, aan welke besluiten hij zich moest onderwerpen. Zij vormden met elkander den Rijksraad, waarbij de keuze berustte van een nieuwen Sultan, mits uit het regeerende stamhuis, alsmede de macht om hem af te zetten, wanneer hij van 's lands gebruiken afweek, of iets deed dat zij voor de welvaart nadeelig achtten. Hun invloed hing overigens voornamelijk af van hunne persoonlijke hoedanigheden, of van hunnen rijkdom en van de middelen waarover zij dien ten gevolge konden beschikken.

Bij de Pedireezen en Maleiers stond elke kampong nagenoeg op zich zelve en achtte zich zoo goed als onafhankelijk van elk hooger gezag.

Elk man in dit rijk beschouwde zich als zijn eigen rechter, en daar iedereen meestal gewapend was, werden hun geschillen doorgaans gewapenderhand beslecht, waarbij bloedverwanten voor bloedverwanten, kamponggenooten voor kamponggenooten partij trokken, zoodat zij gedurig met elkander in twist en oorlog leefden.

Het inkomen van den Sultan bestond in een recht van 5% der waarde van alle goederen ter hoofdplaats ingevoerd, zoomede van alle verkochte peper. Daarentegen moest hij aan alle hoofden der Sagi-afdeelingen de waarde van 5 katti's goud (ongeveer zooveel als 2500 Spaansche matten) jaarlijks uitkeeren.

Daar nu de Panglima's van de geheven rechten slechts zooveel aan den Sultan verantwoordden als hun goeddacht, was

het inkomen van den vorst zeer gering en wisselvallig. Hij was dus, om te kunnen bestaan, genoodzaakt, waar hij slechts kon, zijn toevlucht tot knevelarij en afpersing te nemen, of zelf handel te drijven, welk laatste voor zijne rekening door den Schahbandar geschiedde. Schahbandar, of naar de gewone verminkte uitspraak Sabandar, was een betrekking waartoe ieder persoon kon geroepen worden en waaraan geen zetel in den Rijksraad verbonden was.

De inkomsten der leden van de vorstelijke familie vloeiden voort uit zoogenaamde huldegiften (wasils), die door de handelsplaatsen langs de kust moeten worden opgebracht en in sommige plaatsen bestonden in een Spaansche mat voor elke uitgevoerde pikol peper of in een recht van 5% op alle ingevoerde goederen. Doch daar het ook hun aan genoegzame macht ontbrak, moesten zij zich vaak tevreden stellen met hetgeen de hoofden hun wilden geven, en dat doorgaans op verre na niet het verplichte bedrag opleverde. De inkomsten dier hoofden bestonden ook uit rechten, die zij zelven hieven op ingevoerde artikelen en op de door hun onderhoorigen verkochte goederen.

Ook vrouwen konden in Atjeh aan het hoofd van het bestuur geplaatst worden. Althans heeft de geschiedenis des rijks daarvan merkwaardige voorbeelden opgeleverd, ofschoon een vrouwenregeering met de wetten van den Islam in strijd is. In het algemeen had de erfopvolging in Atjeh in de mannelijke linie plaats; maar bij ontstentenis van een zoon, trad de oudste dochter op, ten ware haar echtgenoot bij algemeene keuze tot Sultan was verheven.

Scheepvaart. Vele der Atjehneesche reeden of baaien worden zelden of nooit door Europeanen of met Europeanen bemande schepen bezocht. Nagenoeg de geheele vaart geschiedt met schooners en toopscheepjes, wangkangs, prauwen pentjalang en kolek welke, voor zooverre ze peper, pinang of huiden aan de kust laden, meerendeels naar Pinang bevracht worden. De schepen vertoeven gedurende den goeden moeson maanden lang in de peperhavens. De gezagvoerders weten door ervaring wat de manier is om op de gemakkelijkste, goedkoopste en zekerste wijze hun lading binnen te krijgen.

Wordt voor de vaart op Pinang uitsluitend met voorschotten gewerkt, de Europeesche gezagvoerders verzekeren zich van den steun der Radja's door geschenken, en de band daardoor gelegd wordt voor de verkoopers zoo verbindend geacht, dat zij aan den kleinhandelaar van hun pepervoorraad niet mogen verkoopen, al zou hun dit ook voordeeliger zijn. Ongeveer de helft der peperproductie wordt op die wijze in het groot rechtstreeks aan de Europeesche markt gebracht. De andere helft gaat naar Pinang en voor een gedeelte naar Padang.

Voortbrengselen, Handel en Nijverheid. De natuurlijke voortbrengselen des lands zijn hoofdzakelijk dezelfde als in het overige gedeelte van Sumatra.

Verreweg het voornaamste voortbrengsel en handelsartikel is peper, die in zeer groote hoeveelheid aangekweekt en jaarlijks bij duizenden pikols uit de zoogenaamde peperhavens uitgevoerd wordt. Het geldelijk voordeel dat de peperkultuur aan de bevolking verschaft, schijnt niet groot te zijn, doordien alle handel door tusschenkomst van de Radja's geschiedt, de verkoop volstrekt niet vrij is, en hier bijgevolg een waar monopolie heerscht.

Pinangnoten maken in het noordelijk gedeelte des rijks een belangrijk artikel van uitvoer uit naar P°. Pinang en China. Koffie wordt veel voor den uitvoer geteeld in den omtrek van Telokh Kloempang. Tabak wordt overal aangeplant, doch alleen voor eigen gebruik. Rijst kweekt men voor eigen consumptie aan; slechts op enkele plaatsen, zooals Pedir en eenige zuidelijke staatjes, wordt zij uitgevoerd naar Singkel en Siboga. Verder wordt nog uitgevoerd stofgoud, waarvan dat uit Malaboe van zeer goede hoedanigheid is, veel buffels, geiten en kippen, groenten, vruchten en houtsoorten, bamboe, rotan, getah pertsja, zwavel, onbewerkte zijde en huiden. Ingevoerd worden, behalve rijst, ijzerwaren, lijnwaden, bewerkte zijden stoffen, opium, wapens, kruid, lood, koperen en aarden huisraad enz. enz.

Men vindt voorts in het Atjehneesche rijk de meeste tropische boom- en aardvruchten, die er tegen matigen prijs te bekomen zijn, en een uitmuntend ras van paarden, zeer gezocht in de Engelsche bezittingen.

De handel geschiedt gedeeltelijk door ruiling van waren. Echter ontvangt men liever Spaansche, bij voorkeur de Pilaarmatten. De Atjehneezen hebben ook een eigen koperen munt, bestaande in duiten, waarvan 180 één Spaansche mat gelden. Tinnen en gouden munten van Atjeh worden vermeld en afgebeeld in het Tijdschrift voor Indische Taal, Land- en Volkenkunde, Deel V, bladz. 313, en D. VI, bladz. 463, alsmede in Deel XXXI der Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap, bladz. 161 en volgende.

Van eigen verbouwd katoen wordt een soort van kleederen, wit en blauw gekleurd, vervaardigd; de beste kwaliteit is bestemd voor de krijgers, terwijl de mindere bevolking grovere kleeding draagt, veelal van Engelsch fabrikaat, dat overal wordt ingevoerd.

De Atjehneezen maken ook een soort van zijde, fraai maar zeer dun, veel overeenkomst hebbende met een dergelijke stof, die zij in groote hoeveelheid in Bengalen koopen.

Landbouw. In den landbouw is de bevolking van Atjeh niet achterlijk. De wijze van bewerking hunner sawah's, zoowel als van hun pepertuinen, staat op een hoogeren trap van volmaking dan bij hun naburen. Groote wegen leggen de Atjehneezen niet aan, maar wel voetpaden.

Zeevaart en vischvangst. Zij zijn zeer ervaren en vooral moedige zeevaarders (ook zeeroovers); de vischvangst wordt door hen op groote schaal gedreven, vooral in makreel.

Beradjang is een visch van middelbare grootte, met zeer harde huid, die zeer gezocht is, even als de djompo.

Permanente middelen van verdediging. Door de onophoudelijke twisten en oorlogen der verschillende stammen onderling is het noodig geweest nagenoeg iedere kampong van verdedigingsmiddelen te voorzien. Maar men vindt ook gewag gemaakt van meer geregeld aangelegde versterkingen of bentings, waarover reeds bij de beschrijving der verschillende plaatsen is gesproken.

Over 't algemeen is de inrichting en bewapening dezer versterkingen zeer gebrekkig, maar dit wordt vergoed door den krijgshaftigen aard der bevolking en door haar eensgezindheid bij dreigend gevaar.

Winden en stroomen. De raadpleging der verschillende hydrographische rapporten van de kommandanten van Z. M. Blokkade-eskader voor Atjeh bevestigt over het algemeen de beschrijving der winden en stroomen, die in Horsburgh's East India Directory gegeven is. De Z.W. moeson begint meestal omtrent het einde van April of vroeg in Mei en neemt af in October, ofschoon in October en November de westelijke winden nog gedurig de overhand hebben. Gedurende het sterkste gedeelte van den moeson, van Mei tot September, is de lucht veelal bewolkt. Hevige rukwinden en zware regenbuien komen dan op uit 't W. en W.N.W. De stroom loopt alsdan met den wind om de Oost, doch gemeenlijk om de N.O. Dit is echter aan verandering onderhevig, in 't bijzonder als de wind flauw is en naar 't Westen krimpt. Alsdan zet zich de stroom op verschillende tijden zuidwaarts.

Wanneer de stroom in den Z.W. moeson naar het N.O. loopt, is er gewoonlijk een tegenstroom lang de kust van Pedir, die doorzet tot langs de eilanden. Vandaar gaan ook alle schepen die in den Z.W. moeson van Malakka komen, onder het walletje langs Pedir. In sommige jaren zetten de N.O.lijke winden regelmatig in November door. Tot Maart is dan de wind het sterkst, doch soms geneigd om naar het N. en N.W. te krimpen. Echter waait in iedere maand waarin de N.O. moeson heerscht, gedurende één of twee dagen westewind.

Laat in Maart of vroeg in April worden de N. O.lijke en noordelijke winden flauw en veranderlijk.

Wanneer de N.O. moeson hevig waait, loopt de stroom met den wind meê; doch trekt de wind naar het Noorden, dan loopt de stroom een weinig buiten de eilanden om de Zuid. Op de reede van Atjeh heeft men in den Z.W. moeson buien uit het N.W., die zeer gevaarlijk zijn.

De zeewind komt 's morgens omstreeks 10 uur door, en waait tot 's avonds 6 uur, terwijl de landwind van 7 uur 's avonds tot 's morgens 8 uur zich doet gevoelen.

Springtij op de Westkust van Sumatra is niet meer dan 13 decimeters.

Met volle en nieuwe maan is het op de kust ten 9 uur hoog water; de vloed loopt om de N.O. en de eb om de Z.W. doch met weinig kracht, wat echter niet geldt voor de passages tusschen de eilanden.

GEOGRAPHISCHE AANTEEKENINGEN

BETREFFENDE

DE KEI-EILANDEN

DOOR

Prof. P. J. VETH.

(*Met een kaartje*) (1).

Sedert ik mij bezig hield met de vertaling van Wallace's »Malay Archipelago," waarin zulk een schoone bijdrage tot de kennis van de natuur en bevolking der Kei- en Aroe-eilanden geleverd is, heb ik dikwijls betreurd, dat van die merkwaardige eilandengroepen geen kaarten bestaan waarop men zich eenigszins kan verlaten. Ofschoon die eilanden dikwijls door Nederlandsche ambtenaren bezocht en beschreven, en verschillende punten hunner kusten door de Nederlandsche marine meer of min nauwkeurig opgenomen zijn, is er zulk een volslagen gebrek aan overeenstemming tusschen de voorstelling dier groepen op verschillende kaarten, dat men wel mag zeggen dat zij met betrekking tot de cartographie grootendeels nog slechts onopgeloste problemen aanbieden. Omtrent de Aroe-eilanden heb ik dit in mijn vertaling van Wallace aangetoond, en ofschoon de heer Versteeg later herhaalde pogingen heeft aangewend, om met de bestaande hulpmiddelen een betere voorstelling van die groep te leveren, heeft hij ze eindelijk in wanhoop moeten opgeven (2).

Met de Kei-eilanden is het niet veel beter gesteld. Men kan niet klagen dat ze niet door Nederlanders bezocht zijn; wij bezitten er zelfs onderscheiden lezenswaardige beschrijvingen van (3). Maar op die beschrijvingen is ten volle toepasselijk wat onlangs de heer Cora zoo terecht opmerkte (1), dat de Nederlanders hun reisverhalen veel te weinig van kaarten doen vergezeld gaan. Die schrijver had daarbij meer bepaaldelijk het oog op von Rosenbergs reis naar de Zuidoostereilanden, waarin zich het gemis eener kaart meer nog dan gewoonlijk doet gevoelen, omdat die reiziger werkelijk op de Aroe- en Kei-eilanden plaatsen bezocht heeft die vóór hem geheel onbekend waren, en waarvan dus zelfs de namen op onze kaarten ontbreken.

De kennis die een reiziger van eenig vreemd gewest verkregen heeft, wordt het duidelijkst en aanschouwelijkst in een kaart nedergelegd. De taal, die dikwijls de reisbeschrijvingen voor vreemdelingen ontoegankelijk maakt, legt aan het recht verstand der kaart geen noemenswaardige zwarigheden in den weg. Ofschoon zonder de middelen tot voldoende topographische opneming de kaarten door de reizigers vervaardigd zeer gebrekkig moeten blijven, zijn gebrekkige kaarten, verre te verkiezen boven geen kaarten, daar zij een basis opleveren voor verder onderzoek en allengs kunnen verbeterd worden. Wat zou thans de stand onzer kennis van den aardbol wezen, indien vroegere geslachten niet hadden aangevangen met gebrekkige hulpmiddelen slechte kaarten te maken, maar die sedert allengs zijn verbeterd? De kaart toont den stand der kennis in één oogopslag, en bewaart veel beter dan de uitvoerigste beschrijvingen voor het gevaar, dat latere reizigers de door hen bezochte punten als nieuwe ontdekkingen beschouwen en met nieuwe namen bestempelen zullen, terwijl zij reeds

(1) Dit kaartje is in overleg met mij geteekend en samengesteld door mijn zoon den ingenieur D. D. Veth. In dit opstel spreek ik mede uit zijn naam.

(2) Toen de heer Versteeg ter neder schreef wat in Deel I van dit Tijdschrift, bl. 347, over de waarnemingen van den gezagvoerder der stoomboot Telegraaf, den heer W. Huisman, wordt gezegd, hoopte hij nog, met behulp van diens kaart, waarvan ons Genootschap een kopie aan de groote welwillendheid en belangstelling van den heer F. S. A. de Clercq, adjunct-inspecteur van het inlandsch onderwijs in Ned. Indië, verschuldigd is, het doel altbans eenigermate te bereiken. Doch het is later gebleken dat in die kaart groote misstellingen moeten zijn ingeslopen. De lengte- en breedtebepalingen leiden, in verband met de schaal, tot ondenkbare uitkomsten.

(3) De voornaamste zijn:

C. Bosscher, Bijdrage tot de kennis van de Kei-eilanden. Tijdschr. v. h. Bat. Gen. D. IV, bl. 23.

J. B. J. van Doren, de Kei-eilanden. Bijdr. tot de Taal- Land- en Volkenkunde v. N. I. Nieuwe volgreeks, D. VI, bl. 238.

C. B. H. von Rosenberg, de Kei-eilanden, hunne bewoners en fauna Reis naar de Zuidooster-eilanden, bl. 67.

H. C. van Eybergen, Verslag eener reis naar de Aroe- en Kei-eilanden in Juni 1862. Tijdschr. v. h. Bat. Gen. D. XV, bl. 220; — Verslag eener reis naar de Aroe- en Kei-eilanden in April en Mei, 1864. Ald. bl. 293; — Woordenlijst van de taal der Aroe- en Kei-eilanden. Ald. D. XIV, bl. 557.

(3) Cosmos, Vol. III. 81.

lang bekend en benoemd waren. Cora heeft, door ook dit laatste punt bij zijn aankondiging van von Rosenbergs jongste werk (Reistochten naar de Geelvinkbaai op Nieuw-Guinea, 1875) ter sprake te brengen, waarschijnlijk een ingewikkelde verontschuldiging willen bijbrengen voor den nieuwen naam van „Porto Principessa Margherita," dien de Italianen aan een baai van de Kleine Kei-eilanden gegeven hebben, niet wetende dat zij reeds lang aan de Nederlanders bekend was.

Ik mag inderdaad niet onopgemerkt laten, dat von Rosenbergs beschrijving der Kei-eilanden, hoeveel nieuws zij ook moge bevatten, ons zeer weinig helpt om ons een voorstelling van die groep te vormen; dat wij de nauwkeuriger kennis van de kaart van Klein-Kei, of juister van de onder dien naam samengevatte eilandengroep, aan de Italianen Cerruti en Lovera di Maria verschuldigd zijn; dat hun opnemingen, hoe onvolledig ook nog, de eenige vaste basis voor de kaart van Klein-Kei opleveren, en dat het hun dus zeer te vergeven is, wanneer zij het gewaagd hebben een enkelen nieuwen naam te geven in een gebied dat wel vaak door de Nederlanders bezocht, maar nooit met genoegzame duidelijkheid door hen afgebeeld was. In eenige stukken, die ik in de gelegenheid was in te zien, blijkt van een gevoeligheid op dit punt, die mijns inziens misplaatst is, zoolang de Nederlandsche kaarten van zoo hoogst gebrekkige kennis dezer eilanden getuigen.

1. De Italiaansche opneming van de Kleine Kei-eilanden, waarvan Cora in het tweede deel van den Cosmos eene kaart heeft gegeven, vormt wat deze groep betreft ook den eenigen grondslag van het kaartje dat deze aanteekeningen vergezelt. Wel hebben wij er verschillende schetsen (1) mede vergeleken, die de heer Buyskes, chef van het hydrographisch bureau, met vergunning van Z. Exc. den Minister van Marine, op de meest verplichtende wijze te mijner beschikking had gesteld; maar zonder ander resultaat, dan dat de juistheid der Italiaansche opneming van de kust van Doellah Darat, van een weinig beoosten de noordpunt tot aan den hoek ten zuidwesten der kampong Doellah (het eenige gedeelte dat goed schijnt te zijn opgenomen), er over het algemeen door bevestigd wordt. Bij die schetsen vonden wij ook een kopie van een kaart der „reede van Doellah" volgens Comm. O. Stanley van de Britomart, 1841. Hier komt niet alleen het aangewezen gedeelte van Doellah Darat, maar ook de oostelijke hoek van Doellah Laut met het kustbeloop op de kaart van Cora nauwkeurig overeen. Dit is trouwens niet te verwonderen, daar Cora, blijkens zijn eigen opgave (Cosmos, II. 91), ook van de kaart no. 1460 der Eng. Admiraliteit, vervaardigd volgens de opnemingen van Kapitein Stanley van de Britomart (1839—1841), voor het gansche gedeelte tusschen Kaap Serbat, de Oostkust van Roemadan en den noordelijken ingang der Princes Margareta-Baai heeft gebruik gemaakt.

Aan de gestippelde lijnen waarmede wij den omtrek der twee grootere zuidelijke eilanden hebben aangevuld, hechte men geen andere waarde dan dat zij aantoonen hoever zich die, naar de waarschijnlijkste gegevens, ongeveer zullen uitstrekken. Het dorp Toeal vinden wij in verschillende Nederlandsche berichten vermeld als niet ver van Doellah, maar meer zuidwaarts gelegen, en de baai die de reede van Toeal vormt, vinden wij in stukken in HS. nu eens de binnenbaai der baai van Doellah, dan eens de baai van Toeal genoemd. Gregory zegt in zijn Zeemansgids, bl. 273, dat Toeal de ankerplaats is voor Makassaren en Boegineezen, en geeft van de baai op de volgende bladzijde een meer uitvoerige beschrijving. Geheel onbekend is zij dus zeker niet, maar de voorstelling op die enkele schetsen waarop wij haar vonden, is hoogst gebrekkig, en de Italianen mogen zich werkelijk beroemen haar het eerst behoorlijk in kaart gebracht te hebben. Er is echter daarin geen voldoende reden om den gepasten en natuurlijken naam „baai van Toeal" door den nieuwen, voor inlanders niet bruikbaren naam „Prinses Margareta-Baai" te doen verdringen (1). Dit wordt trouwens ingewikkeld erkend door den Italiaanschen reiziger Od. Beccari, waar hij in een brief aan Cora het volgende schrijft: „Er is door de Hollandsche autoriteiten velerlei onderzoek gedaan om te weten, wat toch de Prinses Margareta-Baai is, die in de Italiaansche dagbladen is aangekondigd als door de Italiaansche korvet „Vettor Pisani" in de Kei-eilanden ontdekt. Naardien dikwijls Hollandsche stoombooten naar de Kei-eilanden gaan, heeft deze mededeeling indruk gemaakt. Aan den anderen kant meldt mij de kommandant Lovera, in een brief uit Sidney, wel dat hij aan de kaart der Kei-eilanden belangrijke wijzigingen heeft aangebracht, maar niet dat hij een nieuwe baai heeft ontdekt. Ik heb mij eenige maanden op de Kei-eilanden opgehouden, en heb te Doellan

(1) De beste is een MS. kaartje getiteld: „Schets reede Kei Doellah en eilanden van de ankerplaats gezien, benevens de punten welke, van de ankerplaats niet gezien, onder stoom bepaald zijn" (zonder naam of jaartal). Hier komt het beloop der kust wel niet geheel maar toch in de hoofdzaken met dat op de straks te vermelden kaart van Stanley en dus ook met die van Cora overereen. Op de bedoelde schets zijn van het noorden af de volgende Kapen aangeteekend: Tandjong Serbat, Tg. Temlalang, Tg. Lebetou en Tg. Langerit. Na deze laatste volgt de kampong Doellah.

(1) Omtrent dien nieuwen naam vinden wij in Cora's Cosmos, II. bl. 9, de volgende aanteekening van den bekwamen redacteur.

„In een rapport gericht aan Z. Exc. den Minister van Marine, drukt Kapitein Lovera zich aldus uit over zijne opnemingen in de Kleine Kei-eilanden. „In het midden van deze groep eilanden ontdekten wij een uitgestrekte haven, gedekt tegen alle winden, zeker de uitgestrektste en veiligste die in de zee van Banda bestaat, en waaraan Uwe Exc. een naam kan geven, in afwachting waarvan ik haar Baai van Toeallah heb genoemd, naar den naam van het naastbij gelegen dorp." Het was ten gevolge van dit rapport dat, tegen het einde van April 1873, de Minister van Marine, destijds de Vice-admirraal A. Riboty, H. K. H. Princes Margareta verzocht, har eigen naam aan deze baai te geven, welk aanbod door H. K. H. goedgunslig werd aangenomen.

„Kapitein Lovera werd er toe gebracht van zijn *ontdekking* eener

(Kei Ketjil) de plaats gezien waar de Vettor Pisani geankerd was. Het is dezelfde die gewoonlijk verkozen wordt door de Hollandsche stoombooten, welke echter somtijds doorvaren tot Toeal, waar zij onder andere, ik weet niet om welke reden, eenmaal het dorp verbrand hebben. Het kanaal tusschen Toeal en het oostelijk deel van Klein Kei, is door von Rosenberg beschreven." (2)

Door de plaats in von Rosenbergs werk, hier door Beccari bedoeld, wordt de juistheid der Italiaansche kaarteering nog ten overvloede bevestigd. Van Larrat op de Westkust van Groot Kei ging hij den 7 Aug. 1865 naar Doellah op reis en bereikte deze kampong nog denzelfden avond. „Wij voeren," zegt hij, „door eene straat, die op geen onzer kaarten voorkomt. Bij haar ingang is zij naar gissing twee mijl breed en vrij diep, doch tegen haar einde bedraagt de breedte nauwelijks een 50 el en is de straat zoo ondiep, dat alleen vaartuigen van minder dan zes voet diepgang haar passeeren kunnen. Nabij de kampong Toellah (Toeal) mondt zij in de bocht van Doellah; er loopt een sterke, met het getij afwisselende stroom. De oevers, overal begroeid, zijn nu eens rotsachtig, dan weder vlak, doch altijd vast en droog; verschillende soms schilderachtig gelegen gehuchten liggen aan den kant onder geboomte verscholen. Als een vergoeding van de veelvuldige vermoeienissen, die ik gedurende mijn tocht doorstond, heb ik de straat, welke vóór mij nog nimmer door een Europeesch reiziger bezocht was, Straat Rosenberg genoemd. Al kan zij wegens haar ondiepte voor den handel van geen groot belang worden, is har ontdekking in elk geval een aanwinst voor de aardrijkskundige kennis der groep."

Straat Rosenberg is ook in December 1872 door de „Vettor Pisani" bevaren en door kapitein Lovera geheel in overeenstemming met deze beschrijving op zijn kaart gebracht; maar zonder dat hij daaraan een naam geeft. Bij gebrek van een inlandschen naam, heb ik dien van Straat Rosenberg behouden, die in allen gevalle veel meer gerechtvaardigd is dan die van Prinses Margareta-Baai; want hier hebben wij werkelijk met een nieuwe ontdekking te doen.

Wij gelooven dat, behoudens de quaestiën van de astronomische plaatsbepaling en de schrijfwijze der inlandsche namen, waarover straks nader, het volgen der kaart door Cora naar de Italiaansche opnemingen ontworpen, voor de groep der Kleine Kei-eilanden volkomen gerechtvaardigd is. Maar nu komt het er aan op het eenigszins beter bekende eiland Groot-Kei, dat op de Italiaansche kaart ontbreekt, daarmede in zoodanig verband te brengen, dat een aannemelijke voorstelling van het geheel der groep ontsta. Wanneer wij dit eiland beter bekend noemen, moet men daaruit niet opmaken, dat het goed in kaart is gebracht. Het beloop van een groot deel der Oostkust en van de geheele Zuidpunt hebben wij op onze kaart slechts kunnen stippelen. De beste aanduiding voor die gedeelten vinden wij nog op een MS. kaart, waarop de koerslijn van Amboina naar de Kei-eilanden van ik weet niet welk vaartuig in April 1836 is geteekend, en de daarmede vrij wel overeenstemmende „Kaart van het zuidoostelijk gedeelte der Moluksche eilanden, vervaardigd en gedeeltelijk opgenomen aan boord Z. M. Fregat Zaan, 1837." Voor het overige van Groot-Kei bezitten wij betere gegevens, vervat in de volgende kaarten. (1)

Noordhoek van het eiland Groot-Kei, op last van den gezaghebber van het Gouvernements Stoomschip Telegraaf, trigonometrisch opgenomen door de stuurlieden J. du Pon en W. J. van Santen. Juni 1862 (MS.)

Figuratieve schets van de N. en N.W. kust van het eiland Groot-Kei, te zamengesteld uit aanteekeningen en opnamen (2) aan boord van 's Gouv. Stoomschip Telegraaf in 1862 en 1864, door den Gezaghebber W. Huisman (MS.)

Schets van de kust tusschen Har (Haar) en Eli op Kei-eiland en de ankerplaats voor hetzelve, gemaakt aan boord van de bark Diederika, door den gezagvoerder J. J. Kingdom en den 1en stuurman J. C. P. Saurman. Vanwege de Commissie tot verbetering der O. I. zeekaarten uitgegeven door Jb. Swart Amst. Wed. Hulst van Keulen, 1848.

Dat door de combinatie der in deze kaarten bevatte gegevens met Cora's kaart van de Kleine Kei-eilanden, en de vergelijking van de berichten omtrent de Kei-eilanden in Engelsche bladen

---

nieuwe haven in de Kleine Kei-eilanden te gewagen, omdat hij zich voor zijn vaart bediend heeft van de kaart der Engelsche Admiraliteit no. 1460, waarop alle aanwijzingen ophouden op minder dan een mijl afstands ten zuiden van het dorp Doellah. De opnemingen der Hollanders in de Kei-eilanden zijn zeer onvolkomen en nooit op groote schaal bekend gemaakt; toen derhalve kapitein Lovera een naam gaf aan de haven Toeallah heeft hij gebruik gemaakt van het recht der zeevaarders, die aanlanden in gewesten die nog niet met eenige benadering op de kaarten zijn aangeduid."

Zonder dit recht te willen betwisten, komt het mij voegzamer voor daarvan gebruik te maken in weinig bezochte hemelstreken, b. v. de Noordelijke IJszee, dan in gewesten bewoond door zeevarende volken, die zelven aan alle punten en inhammen die voor de scheepvaart van gewicht zijn, namen hebben gegeven, al zijn die niet altijd aan de Europeanen bekend. Maar ook een naam als Baai of Haven van Toeal, al is hij misschien niet de gewone inlandsche, heeft dit boven den nieuwen naam voor, dat hij dadelijk door de inlanders begrepen wordt.

(2) Cosmos, II. 9.

(1) Het gebruik van al de hier genoemde kaarten werd ons op dezelfde verplichtende wijze als dat der bovengemelde schetsen van Klein-Kei vergund.

(2) Belgice: opnemingen. Opname is geen Hollandsch.

volgens de waarnemingen van „the Challenger" medegedeeld, eene, al is het dan ook nog gebrekkige, toch over het geheel betere voorstelling der geheele groep verkregen is, dan tot dusverre op onze kaarten gevonden wordt, meenen wij als stellig te mogen aannemen. Dit neemt echter niet weg, dat wij, niet het minst ook met het oog op de Aroe-eilanden, reikhalzend blijven uitzien naar de volledige verhandeling, vergezeld van oorspronkelijke kaarten, waarin alles zal vereenigd zijn wat nieuwere ontdekkingen ons omtrent de Aroe- en Kei-eilanden geleerd hebben, zooals ons die door Cora, Cosmos, II, bl. 91, is beloofd.

2. Ik ga thans over tot eenige opmerkingen over de op onze kaart voorkomende namen, en begin met den naam der geheele groep. „De naam Kei," zegt von Rosenberg, „is niet ontleend aan de taal der bevolking, evenmin als die van Groot- en Klein-Kei, maar deze benamingen zijn door de handelaars van lieverlede in zwang gekomen. In de landtaal heet de geheele groep Evar, Groot-Kei Ioet, en het Klein-Kei onzer kaarten Noehoeroa." Dezen laatsten naam heb ik niet op mijn kaart kunnen plaatsen, omdat ik niet weet wat von Rosenberg met het „Klein-Kei onzer kaarten" bedoelt. Wel zegt hij een weinig vroeger: „De hoofdkampong Doellah ligt niet op het Klein-Kei onzer kaarten, maar op het kleine, door de straat (Straat Rosenberg) daarvan gescheiden eiland Doellah." Hieruit blijkt dus dat wat op Cora's kaart als twee eilanden, onder de namen Letman en Hodjan, voorkomt, volgens von Rosenbergs meening slechts één eiland is, dat hij als het eigenlijke Klein-Kei onzer kaarten voorstelt. Inderdaad vinden wij op een der door ons gebruikte schetsen (waarvan de herkomst niet blijkt), ofschoon er Doellah als afzonderlijk eiland en Straat Rosenberg (maar zonder naam en hoogst onnauwkeurig) op voorkomt, Letman en Hodjan, onder den naam van Kei-Ketjil (1) (d. i. Klein-Kei) tot één eiland vereenigd, zonder eenig spoor van het kanaal tusschen beide, waarvan althans de noordelijke ingang op de kaart van Cora is aangewezen, terwijl uit zijn tekst, bl. 91, blijkt, dat hij ze zonder eenigen twijfel voor afzonderlijke eilanden houdt. Maar welk van die beide is dan het Noehoeroa van von Rosenberg? Omtrent de namen dier eilanden heerscht nog evenzeer onzekerheid als omtrent hunne gestalte. Bij Bosscher, bl. 25, komt Letman als de naam van een aan Toeal onderhoorig landschap voor, terwijl van Eybergen, bl. 269, Leteman noemt onder de aan Doellah onderhoorige kampongs. De gissing ligt voor de hand, dat de Italianen den naam van een deel van het eiland, een kampong met haar onderhoorigheden, over het geheel hebben uitgestrekt. Dit eiland zou dan wellicht het eigenlijke Noehoeroa zijn. Van den naam Hodjan (want zoo meen ik dat naar onze schrijfwijze het Italiaansche Hogian moet luiden) vind ik in de Nederlandsche berichten geen spoor, en Cora zelf teekent dien naam met een vraagteeken.

Maar vanwaar de naam Kei-eilanden zelf, die, zooals wij zagen, niet van inlandschen oorsprong is. In een brief van den resident van Ternate van Musschenbroek aan den Gouv. Generaal vind ik daaromtrent het volgende aangeteekend.

„Vermoedelijk waren de Kei-eilanden reeds voor de komst der Nederlanders in den Archipel aan de Portugeezen bekend. Ik meen dit te mogen opmaken uit den naam waaronder zij niet alleen nu, maar ook reeds ten tijde van Valentijn aangeduid werden. Die naam is de inlandsche naam niet, doch is oogenschijnlijk van Portugeesche afkomst, t. w. van cayos, *riffen, klippen*. Ik breng hierbij in herinnering de tallooze Cayos tusschen de Bahama's, Florida en Cuba gelegen, en waarvan de naam op Engelsche en Nederlandsche kaarten gewoonlijk ook tot Kei is verbasterd." Deze verklaring is zeer aannemelijk, ten minste indien men bewijzen kan dat ook de Portugeezen het woord cayos gebruikt heben, dat ik wel in de Spaansche, maar niet in de Portugeesche woordenboeken kan vinden. Zonderling en niet navolgenswaardig is het gebruik, dat men bij vele onzer schrijvers vindt, om vóór de namen der kampongs op de Kei-eilanden dat woord Kei te plaatsen, en dus van Kei Eli, Kei Larrat enz. te spreken.

De naam Doellah wordt zeer verschillend geschreven. Om van het gebruik der *u* door vreemdelingen in plaats van ons *oe* niet te spreken, vindt men de vormen Doela, Doelah, Doellah, Doelan, Doelang en zelfs Doera. Ik durf niet met zekerheid zeggen, welke vorm de beste is, maar Doellah schrijvende volg ik von Rosenberg, die op zijn latere reizen op de juiste schrijfwijze der namen bijzonder acht heeft gegeven. Doellah is de naam der hoofdkampong en voornaamste handelplaats van de Kleine Kei-eilanden. Ook het grootste der noordelijke eilanden noemt men thans veelal enkel Doellah, en het kleinere, ten N.W. daarvan, Doellah laut (of laoet). Maar de tegenstelling met Doellah laut vordert, naar Maleisch spraakge-

(1) Ketjil is het gewone, algemeen bekende Maleische woord voor *Klein*. Cora, bl. 89, is onzeker of hij met Lovera Koncil of met Beccari Keccil zal schrijven; maar kiest toch terecht het laatste, op grond van Beccari's perfetta conoscenza dell'idioma malese. Werkelijk kan men naar Italiaansche uitspraak het woord niet beter schrijven dan keccil; maar op Beccari's volmaakte kennis van het Maleisch valt overigens wel iets af te dingen. Zoo spreekt hij (Cosmos, II. 98) van „una palma detta attap," terwijl ieder in Indië weet dat atap eigenlijk dakbedekking, en inzonderheid de daarvoor aaneengeregen bladeren van verschillende palmen beteekent. Zoo gewaagt hij van het „palazzo reale" te Doellah, waar de roemah negeri of roemah kompani bedoeld is, waarin de reizende ambtenaars bij eventueel oponthoud verblijven. Zoo noemt hij, blz. 99, het bekende Maleische kleedingstuk de sarong „il tradizionale sorong (stoffa malese)." Trouwens Beccari zelf zegt (bl. 99), dat zijne geringe bekendheid met de Maleische taal de reden was, waarom het gesprek met den Radja van Doellah niet wilde vlotten.

bruik, voor het andere den naam Doellah darat, dien wij werkelijk op de kaart van Stanley vonden. Laut beteekent *zee* en darat de *vaste wal*. Beide Doellah's zijn wel is waar eilanden van geringen omvang, maar de bewoners der kampong Doellah, die ook over Doellah laut gezag oefent, kunnen lichtelijk hun eigen grooter eiland tegenover het kleinere, hun onderworpene, als de vaste wal beschouwd hebben. Het Kei-Watela van Gregory bestaat niet, maar komt hoofdzakelijk met Doellah laut overeen.

Toeal vind ik ook Toellah en Toeallah geschreven. Beccari en Cora gebruiken steeds den laatsten vorm en de Nederlandsche schrijvers zijn tusschen Toeallah en Toeal verdeeld, terwijl alleen von Rosenberg, bl. 69, Toellah schrijft, dat misschien slechts uit een drukfout is ontstaan. Ik zou aarzelen tusschen Toeal en Toeallah te kiezen, zonder de volgende aanteekening van den heer de Clercq, adjunct-inspecteur van het inlandsch onderwijs, in een brief aan mij dd. Ambon 3 Mei 1875: „De verandering van *Toeal* in *Toeallah* (Cosmos, II. 107) is nog geen verbetering; de laatste naam is bij de inlanders niet bekend."

Voor Noemeo, een der eilanden in de baai van Toeal, vind ik ook Noehoemeo geschreven. Die vorm verdient opmerking wegens zijn overeenkomst met het vroeger vermelde Noehoeroa.

Over de overige namen op onze kaart zal ik niet uitweiden. De meeste worden met kleine verschillen geschreven, en dan is de rechte schrijfwijze zelden met zekerheid uit te maken. Zoo verkiest b. v. Lovera (Cosmos, II. 89) Taämdam boven den meer gebruikelijken vorm Tamandam of Tamandan. Bosscher schrijft Tamadan, van Eybergen Tamadaän, von Rosenberg Tammadan. Wat is nu het ware?

Op Groot-Kei hebben wij slechts weinige, maar dan ook zekere namen geplaatst. Nergens vinden wij in Nederlandsche berichten een spoor van Bandan (Kei Bandan), dat volgens Beccari, die er $1\frac{1}{2}$ maand vertoefde, gelegen is op het midden der Westzijde van Groot-Kei en het grootste dorp der gansche groep wordt genoemd (Cosmos, II. 10). Maar de kampong Eli heet in het reisbericht van the Challenger „Ali Bandang." Dat Bandang zou het Bandan van Beccari kunnen zijn, indien niet Eli op de Oostkust van het eiland lag. Mogelijk heeft Beccari zich verschreven. Intusschen merkt hij zelf op dat noch Bandan op de kaarten voorkomt, noch de drie eilandjes die er tegenover liggen.

3. Ik kom thans tot de astronomische plaatsbepalingen en in verband daarmede tot de constructie onzer kaart.

Volgens de waarnemingen van the Challenger ligt de uiterste Noordpunt van Groot-Kei, Kaap Borang, op 5° 16′ 45″ Z.Br. en 133° 10′ 45″ O. L. Deze bepaling strookt niet met die van de Telegraaf, die Kaap Borang stelt op 5° 17′ 30″ Z.Br. en 133° 16′ 30″ O.L. Men ziet dat vooral het verschil in lengte aanmerkelijk is.

Om na te gaan welke bepaling de voorkeur verdient, moeten wij van de vergelijking der bepaling van lengte en breedte van Doellah uitgaan. De Regeeringsalmanak van Ned. Indië stelt de moskee van Doellah op 5° 33′ 53″ Z. Br. en op 132° 44′ 12″ O.L. De „Vettor Pisani" bepaalde de breedte van Tamadan op 5° 32′ en de lengte op 132° 45′ 35″ O. van Greenwich, wat met de bepaling der ligging van Doellah in den Regeeringsalmanak vrij wel strookt. Volgens de waarnemingen van de Telegraaf ligt Doellah op 5° 34′ Z.Br. en 132° 50′ O.L.

Voor Doellah bedraagt het verschil in lengte tusschen den Regeerings-almanak en de Telegraaf 5′ 48″, voor Kaap Borang bedraagt het verschil in lengte tusschen the Challenger en de Telegraaf 5′ 45″, dat is, behoudens het volstrekt onbeduidend verschil van 3 seconden, juist evenveel. De Telegraaf zal dus in beide lengtebepalingen dezelfde fout begaan hebben, terwijl de lengtebepaling van Doellah door den geographischen dienst van Ned. Indië de juistheid van die van the Challenger voor Kaap Borang bevestigt, wanneer wij aannemen dat de verhouding tusschen de beide bepalingen van de Telegraaf juist is.

Het beloop van de kust van Groot-Kei is op onze kaart gevolgd naar de kaart volgens de opnemingen van de Telegraaf, vergeleken met de volgende waarnemingen van the Challenger:

„Great Ki island. The north point of Great Ki island is bluff and readily distinguished; its extreme was found to be in latitude 5° 16′ 45″ S., longitude 133° 10′ 45″ E. On the east and west sides of the point are small bays in which huts were seen, and probably anchorage may be found in them.

„The northeast point, lying S. E. $\frac{1}{2}$ E. 2 miles from the north point, is low and sandy, with casuarina trees growing upon it. Off the point are two small islets, the outer being about 40 feet high. From the northeast point the eastern coast of the island runs to the southward or three miles and then receding to the westward forms a small bay, on the south point of which is the village of Ali Bandang (Eli), whence the land extends abont S. by W. $\frac{1}{2}$ W. to a conspicuous point in latitude 5° 34′ S., longitude 133° 8′ E.

„The northwest point is W. bij S. $\frac{1}{2}$ S. 2 miles from the north point, and off it there is a detached rock 30 or 40 feet high.

„The western side of the island is nearly straight in a S. S. W. direction for a considerable distance, without any conspicuous object on its shores."

Bezuiden den hier aangeduiden hoek op de Oostkust op 5° 34′ Z.Br., en bezuiden Ellat op de Westkust bezitten wij geene eenigszins voldoende gegevens, en kan de richting der kust en de ligging der plaatsen slechts bij zeer onvolkomen benadering bepaald worden.

HOOGTEMETINGEN VAN EENIGE BERGEN

IN HET

ZUIDELIJK EN OOSTELIJK GEDEELTE

VAN

BORNEO.

DOOR

J. SCHOUW SANTVOORT.

(*Met een kaartje.*)

De talrijke bergen waaraan Borneo evenals de overige grootere eilanden van onzen O. I. Archipel zoo rijk is, zijn tot heden toe wat hun ligging betreft nog vrij onnauwkeurig in kaart gebracht; terwijl hun hoogten óf geheel onbekend zijn, óf als gegist opgegeven worden.

Wil men deze laatste door één hoekmeting bepalen, zoo is het natuurlijk een eerste vereischte, dat men den juisten afstand weet, waarop men zich van den berg bevindt; en zelfs dan nog zullen andere invloeden vooral onvolledige bekendheid met en storingen in de aardsche refractie aanleiding tot fouten geven.

Ongeveer 3 jaren geleden bezocht ik met Zr. Mr. Stoomschip „Suriname" Borneo's zuid- en oostkust, en gebruikte deze reis, voor zooverre de dagelijksche dienst dit toeliet, tot het bijeenverzamelen van gegevens ter verbetering der zeekaarten van Straat Makassar. Ik oordeelde het toen mede van eenig belang mij niet alleen te bepalen tot het in kaart brengen der kustbergen, maar tevens hun hoogten met den patentcirkel van Pistor en Martins te meten.

Even als toch bij veelvuldige peilingen van uit bekende punten de liggingen der bergen meer en meer juist op de kaart kunnen aangeteekend worden, zoo kan men ook door talrijke metingen op verschillende tijdstippen en uit verschillende plaatsen de hoogten der bergen met steeds toenemenden graad van nauwkeurigheid opgeven.

Met het oog hierop mat ik, zoodra ik omtrent de plaats van het schip, 't zij door sterrekundige plaatsbepalingen, 't zij door kruispeilingen voldoende verzekerd was, alle bergtoppen die zich aan het oog voordeden; en bepaalde zooveel mogelijk door astronomische peilingen hun juiste richtingen.

Brachten de omstandigheden het mede, dat van uit een tweede standplaats hetzelfde verricht kon worden, zoo kon de gemeten bergtop op de kaart vastgelegd worden; terwijl de meerdere of mindere overeenstemming der beide hoogtemetingen reeds dadelijk gelegenheid gaf over de juistheid der verschillende waarnemingen eenigermate een oordeel te vellen.

Daar hydrographische waarnemingen niet het hoofddoel uitmaakten van onze reis, bestond er slechts zelden gelegenheid tot het vinden van zulk een tweede standplaats.

In mijn verwachting, dat die gelegenheid zich bij volgende reizen of kruistochten zou opdoen, werd ik teleurgesteld, daar ik sedert Borneo's zuid- en oostkust niet meer bezocht.

Vele mijner waarnemingen bleven daardoor nutteloos.

Metingen toch van bergen van wier onjuiste ligging op de kaarten ik mij ten volle kon overtuigen, doch waarvan ik de plaats niet onmiddellijk kon verbeteren, zijn op dit oogenblik van weinig of geen waarde. Zij hadden dit bij volgende reizen kunnen worden 't zij door ze met de uitkomsten van latere waarnemingen te middelen, 't zij slechts om als punt van vergelijking te dienen.

Om hiervan een voorbeeld te geven, zoo vond ik den 26 Febr. 1873 voor de hoogte van Kramian (Tanah Laut) 335 meters (zijn afstand bepalende door peilingen op de kaart van Edeling afgezet;) later bij een trigonometrische opname der Barito-geul dien berg op nieuw metende, na zijn juiste ligging zelf bepaald te hebben, vond ik voor zijn hoogte 380 meters; met de vorige uitkomst het belangrijk verschil van 45 meters opleverende.

De hoogten van die bergen, welke ik vermeen voldoende juist op te kunnen geven, staan hieronder aangeteekend.

Bij hun berekening maakte ik gebruik van den Coefficiënt voor aardsche refractie zooals zij door Strüve gevonden werd:

$$\beta = \left(0.084011 + \frac{0.15065}{A}\right)\frac{B}{760} \quad (1.011838)\,(10-t)$$

voor **B** en **t** de constante waarden van **760** en **27** stellende.

De metingen werden door mij steeds verricht op dezelfde hoogte boven het oppervlak der zee, en alleen dan wanneer bij helder en kalm weder de toppen der bergen in den kijker gezien, zich stil en rustig aan het oog vertoonden.

De ligging van Kramian bepaalde ik op O.L. = 114° 41′ 45″ en Z.Br. 3° 46′ 37″ en van „Berg met 3 pieken" (waarvan de middelste, tevens hoogste top gemeten werd) op O.L. = 114° 44′ 43″ en Z.Br. = 3° 42′ 31″; als uitgangspunt aannemende het Buitenbolbaken der Barito-geul op O.L. = 114° 24′ 55″ en ZBr. = 3° 39′ 37″. — Een landverkenning van deze bergen komt voor op een kaartje van de Barito-geul, opname van November 1372).

NAAM VAN DEN BERG.	DATUM en WACHT.	UUR.	Gemeten hoogte gecorrigeerd voor Index Corr.	Afstand verste Water.	Afstand berg, in Equat min.	hoogte oog boven water.	Berghoogte in Meters.	Aanmerkingen.
Samiroa.	16 Febr. AM.	3u. 17m.	0° 12′ 15″	vrije kim.	15′ 30″	6	129	Gem. hoogte = 127.7 Meters.
Idem.	12 Febr. DW.	8u.	0° 41′ 15″	3′	5′ 40″	Meters.	124.7	= 407 Rijnl.vt.
Idem.	Idem.	6u. 50m.	0° 14′ 15″	vrije kim.	13′ 45″	〃	134.4	
Idem.	16 Febr. AM.	3u. 32m.	0° 12′	Idem.	16′	〃	132.7	
Suikerbrood.	12 Febr. DW.	7u.	1° 9′	Idem.	15′ 40″	〃	611	Gem. hoogte = 596.4 Meters.
Idem.	Idem.	7u. 23m.	1° 15′ 35″	Idem.	14′ 30″	〃	613.5	= 1900 Rijnl.vt.
Idem.	Idem.	8u. 10m.	1° 37′ 55″	1′ 20″	11′ 25″	〃	584.1	
Idem.	16 Febr. AM.	3u. 12m.	0° 50′ 15″	vrije kim.	19′ 40″	〃	584.9	
Idem.	Idem.	4u. 25m.	0° 36′ 45″	Idem.	25′	〃	590.5	
Idem.	Idem.	4u. 37m.	0° 35′ 35″	Idem.	25′ 40″	〃	594.1	
Djambangan.	25 Febr. VM.	〃	1° 51′ 15″	Idem.	7′ 22″	〃	444.4	Gem. hoogte = 427.9 Meters.
Idem.	Idem.	〃	2° 4′ 15″	Idem.	6′ 32″	〃	439.4	= 1363 Rijnl.vt.
Idem.	Idem.	〃	2° 12′ 35″	4′ 33″	6′ 5″	〃	436.3	De afst. van dezen berg werd bepaald
Idem.	Idem.	11u. 55m.	3° 31′ 15″	2′ 53″	3′ 37″	〃	412.2	naar een trigonometrische opname v.
Idem.	Idem.	11u. 58m.	3° 40′ 25″	2′ 45″	3′ 30″	〃	416.1	„Straat Laut" door het Etat Major van
Idem.	Idem.	12u.	3° 51′ 55″	2′ 33″	3′ 21″	〃	418.9	Z.M.Stoomschip „Haarlemmermeer."
Soewara.	12 Febr. DW.	7u. 28m.	1° 27′ 45″	vrije kim.	27′ 10″	〃	1403.2	Gem. hoogte = 140.1 Meters.
Idem.	Idem.	8u. 10m.	1° 45′ 15″	1′ 20″	24′ 30″	〃	1419.0	= 4464 Rijnl.vt.
Idem.	16 Febr. AM.	3u. 10m.	1° 11′ 15″	vrije kim.	32′ 10″	〃	1411.2	
Idem.	Idem.	3u. 36m.	1° 2′ 15″	Idem.	34′ 40″	〃	1372.2	
Paddie.	12 Febr. DW.	8u. 5m.	1° 57′ 15″	2′	5′ 40″	〃	352.8	Gem. hoogte = 351 Meters.
Idem.	16 Febr. AM.	3u. 14m.	0° 41′ 45″	vrije kim.	14′ 50″	〃	358.0	= 1118 Rijnl.vt.
Idem.	Idem.	3u. 34m.	0° 37′ 5″	Idem.	15′ 55″	〃	347.5	
Idem.	Idem.	4u. 30m.	0° 30′ 15″	Idem.	19′	〃	357.1	
Idem.	16 Febr. PV.	ten anker.	0° 23′ 45″	Idem.	21′ 30″	〃	340.3	
Tabellar.	16 Febr. AM.	3u. 24m.	0° 18′ 45″	Idem.	15′	〃	176.0	Gem. hoogte = 174.5 Meters.
Idem.	Idem.	4u. 20m.	0° 13′ 45″	Idem.	18′ 30″	〃	180.7	= 553 Rijnl.vt.
Idem.	12 Febr. DW.	7u. 5m.	0° 22′ 40″	Idem.	12′ 30″	〃	166.9	
Badjou.	3 Febr. VM.	9u. 45m.	0° 23′	Idem.	18′ 20″	〃	270.2	Gem. hoogte = 265.4 Meters.
Idem.	16 Febr. AM.	3u. 22m.	0° 20′ 45″	Idem.	19′	〃	259.6	= 845 Rijnl.vt.
Idem.	Idem.	3u. 40m.	0° 19′ 45″	Idem.	19′ 50″	〃	263.9	
Idem.	16 Febr. PV.	4u. 13m.	0° 17′ 15″	Idem.	21′ 40″	〃	267.7	
Kramian.	11 Aug. VM.	10u.	0° 35′	Idem.	17′ 59″	〃	380.1	= 1211 Rijnl.vt.
Berg met 3 pieken. .	Idem.	10u. 15m.	0° 24′ 20″	Idem.	20′ 3″	〃	317.2	= 1010 〃 〃
Djoemarin.	3 Febr. VM.	10u. 30m.	0° 14′ 15″	Idem.	20′ 30″	〃	214.7	Gem. hoogte = 210 Meters.
Idem.	Idem.	9u. 40m.	0° 22′ 15″	Idem.	15′	〃	204.4	= 668 Rijnl.vt.
Goenong Batoe. . . .	24 Febr PV.	5u. 43m.	0° 21′ 15″	Idem.	24′	〃	402.5	Gem. hoogte = 412.4 Meters.
Idem.	Idem.	5u. 50m.	0° 23′ 15″	Idem.	25′ 25″	〃	417.5	= 1314 Rijnl.vt.
Idem.	Idem.	5u. 55m.	0° 23′ 55″	Idem.	25′	〃	417.4	
Idem.	Idem.	6u.	0° 24′ 30″	Idem.	24′ 25″	〃	412.1	

De hoogten der volgende bergen staan mede op het kaartje aangegeven, doch kunnen wegens gebrek aan voldoend nauwkeurige gegevens nog niet als juist bepaald aangemerkt worden.

Voorgeb. Tindeh Hantong Keten.	11 Febr. DW.	7u. 10m.	0° 39′ 15″	vrije kim.	23′	6	594.1	= 1892 Rijnl.vt.(top *a*, z.kaartje)
	Idem.	7u. 23m.	0° 40′ 15″	Idem.	26′	Meters.	576.6	= 1837 〃 〃 〃 *b*, 〃 〃
Kaniongan.	11 Febr. DW.	7u. 18m.	0° 32′ 15″	Idem.	37′ 30″	〃	901.1	= 2870 Rijnl.vt.
Mongka Lihat.	11 Febr. PV.	4u. 52m.	0° 22′ 45″	Idem.	24′ 10″	〃	383.7	= 1222 〃 〃
Gns. Batoe Tempatoeng.	16 Febr. AM.	3u. 27m.	1° 5′ 45″	Idem.	38′	〃	1605.0	= 5112 〃 〃 〃 *c*, 〃 〃
Idem.	Idem.	3u. 42m.	1° 1′ 35″	Idem.	39′	〃	1568,0	= 4995 〃 〃 〃 〃 〃 〃
Idem.	Idem.	4u. 28m.	0° 42′ 25″	Idem.	55′ 30″	〃	1868.0	= 5950 〃 〃 〃 *d*, 〃 〃
Idem.	Idem.	4u. 34m.	0° 41′ 15″	Idem.	34′	〃	1765.0	= 5622 〃 〃 〃 *l*, 〃 〃

HET BELANG

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG CONGRES TE PARIJS,

VOOR

WETENSCHAP EN PRAKTIJK.

DOOR

Dr. C. M. KAN.

Hoewel het Congres te Parijs reeds vele maanden achter ons ligt, noopten ons toch meer dan één reden nog tot de samenstelling van dit artikel over te gaan.

Voor zooverre ons bekend is, verscheen noch hier te lande, noch in den vreemde een *uitvoerig* verslag van het op dat congres verhandelde. (1) Wat de Nederlandsche couranten dienaangaande hebben medegedeeld, bevat weinig meer dan de berichten van indrukken, door hunne verslaggevers in *enkele* sectiën ontvangen. Wat de Fransche bladen over de zittingen van het congres ten beste gaven, kan in onvolledigheid daarmede wedijveren, terwijl eindelijk de meeste geografische Tijdschriften (Petermann's Mittheilungen niet uitgezonderd) zich meerendeels van de te Parijs op het congres gehouden verhandelingen en discussiën met weinige woorden hebben afgemaakt. (2)

Wanneer wij hier nog bijvoegen, dat, tijdens de Congresdagen geen Congres-blad verscheen, waaruit kon worden opgemaakt, wat in de verschillende secties in hoofdzaak was voorgevallen, en dat het compte-rendu nog wel zoo spoedig niet zal verschijnen, noch allen lezers van dit tijdschrift in handen zal komen, dan gelooven wij voldoende te hebben gemotiveerd, waarom wij den lezer van ons Tijdschrift, die allicht reeds geruimen tijd en niet ten onrechte naar een verslag van 't congres heeft uitgezien, het onderstaande alsnog ter lecture meenden te moeten aanbieden.

Een andere reden tot het vervaardigen van dit opstel was deze. Het trof ons bij de lectuur der kleinere en grootere berichten over het congres te Parijs, dat daarin zoo weinig plaats werd gegund aan 't geen door Nederlanders was gesproken en in 't licht gesteld. Niet zelden ook waren, vooral in Fransche berichten, de korte opgaven van den inhoud onjuist en maakte de verkeerde spelling der namen de sprekers bijna onkenbaar. Ook om die reden scheen het ons wenschelijk in het tijdschrift van ons genootschap op dat congres terug te komen en den verdienstelijken sprekers reeds nu, in afwachting van 't geen het compte-rendu zal mededeelen, recht te doen wedervaren.

Nog een derde reden gaf aanleiding tot het schrijven van dit artikel. Zooals uit den titel blijkt, zullen wij die quaestiën en besprekingen van het congres op den voorgrond stellen, wier onderzoek en oplossing voor wetenschap en praktijk beide van groot belang waren. Daardoor ontvangen wij een leiddraad in den doolhof der tallooze onderwerpen, welke daar ter sprake kwamen, en meenden wij tevens het congres van dien kant te doen kennen, van welken het noodzakelijk hier te lande moet gekend worden.

(1) Het verdienstelijke werkje van den heer N. W. Posthumus: „De tentoonstelling en het congres voor aardrijkskunde te Parijs in 1875" beweegt zich bij voorkeur op 't gebied der tentoonstelling. Over het congres trad de schrijver daarom minder in bijzonderheden, dewijl hij van de samenstelling van dit artikel kennis droeg.

(2) Alleen wat het *Ausland* (1875 p. 725-729, 749-754, 780-782), de *Explorateur* (1820 Nr. 20 v. v.), de *Mittheilungen der K. K. Gesellschaft in Wien* (XVIII Nr. 10 en 11), Rohlfs in de *Deutsche Rundschau* (October 1875 p. 139-153) von Richthoven in de *Verhandlungen der Zeitschrift für Erdkunde* (Nr. 8 p. 182-194) Professor Dutief te Brussel in zijn *Aperçu des travaux du congrès international des sciences géographiques*, een voordracht, gehouden voor de société belge pour le progrès des études philologiques et historiques, eindelijk Dr. Louis Delgeur in zijn *Rapport sur le congrès et l'Exposition géographiques de Paris*, hebben neergeschreven, heeft mij geholpen datgene aan te vullen en te verbeteren wat ik tijdens mijn verblijf te Parijs had opgeteekend en door 't bijwonen van een der tegelijkertijd vergaderde secties of 't informeeren bij anderen was te weten gekomen. De meeste der overige in Petermann's (Mittheilungen 1876 no. 1) genoemde bronnen bevatten minder dan de bovengenoemde werken of ten naastenbij niets over het congres.

Toen de vice-admiraal de la Roncière le Noury op den 1sten Augustus 1875 het nut der geografische congressen betoogde, wees hij er op dat men vóór alles de practische beteekenis der aardrijkskunde in 't oog moest houden en door internationale ondernemingen en besprekingen de rijkdommen der natiën moest trachten te vergrooten, door uitbreiding der kennis van den aardbol de handelsbetrekkingen moest trachten uit te breiden. Wij wenschen nu vooral in dit opstel te doen uitkomen, in hoeverre men dien wenk heeft opgevolgd en de aardrijkskunde, als wetenschap zoo bij uitstek practisch geheeten, op het congres tot haar recht heeft doen komen. Vermag men dit aan te toonen, dan heeft men op nieuw het raison d'être, het nut der geografische congressen bewezen en mag men hopen, dat een volgend congres door een grooter aantal van die Nederlanders zal bezocht worden, wier practisch streven, wier practische blik en kennis op zulke bijeenkomsten zoo groot nut hadden kunnen stichten en die de eer van den Nederlandschen naam hadden kunnen verhoogen.

Na deze misschien reeds te lange inleiding wenschen wij terstond ter zake te komen.

Zooals den lezer bekend zal zijn, waren de te behandelen vraagpunten onder zeven groepen gebracht, die in zeven verschillende secties besproken werden.

In de eerste groep, welke wij kortheidshalve de mathematische zullen noemen, ofschoon zij zich, behalve met mathematische geografie, nog met geodaesie en topografie bezig hield, — reeds in deze groep kan men het streven om practisch werkzaam te zijn duidelijk opmerken. Immers men trachtte zooveel mogelijk bij 't aannemen van maten, bij 't doen van bepalingen, het geven van benamingen, het bezigen van teekens tot eenheid te komen en wel tot eene eenheid, die de vroegere veelheid in gemak en eenvoudigheid overtrof. Zoo wenschte men bijv. de bij becijferingen zoo lastige indeeling van den cirkel in 360 graden, 60 × 360 minuten en 360 × 60 × 60 d. i. 1,296,000 seconden, te vervangen door de indeeling van den geheelen cirkel of van het cirkelkwart in 100 graden. Zij werd niet aangenomen, dewijl de beroemde O. Struve, directeur der sterrewacht te Poelkowa en vele vertegenwoordigers van de marine en van het onderwijs in de 2e en 6e groep van meening waren dat alle vroegere werken op nieuw begonnen en omgewerkt moesten worden en de invoering der nieuwe schaal, vooral bij de zeelui, veel last en gevaar zou veroorzaken. Toch zij opgemerkt, dat zelfs de tegenstanders der nieuwe indeeling ze in principe als een wenschelijke hervorming beschouwden, die alleen door bedenkingen van practischen aard nu nog niet ingevoerd konde worden.

In dezelfde groep wenschte men voorts bij 't nivelleeren tot een gemeenschappelijk nulpunt te komen, dewijl van verschillende zijden was opgemerkt, dat tusschen het nulpunt der Middellandsche Zee en dat van den Atlant. Oceaan een verschil van 0.75 bestond en dat zelfs eenige dicht bij elkander gelegen nulpunten aan dezelfde kust niet geheel tot het zelfde niveauvlak behoorden. De wenschelijkheid en noodzakelijkheid van het aannemen van een gemeenschappelijken meridiaan werd op nieuw duidelijk uitgesproken en het doen der moeielijke keuze zeer verstandig aan een internationaal comité opgedragen.

Verder wenschte men tot een gemakkelijker en gemeenschappelijk systeem te komen bij 't tellen en noemen der streken van het kompas. Dewijl bij de correcties van den koers van het schip door de tot nu toe gevolgde telling, dikwijls groote fouten voorkwamen, wilde de voorsteller, de heer Bouquet de la Grye, de streken van 't noorden af in de richting van de wijzers van een horloge van 0—360 geteld hebben. Eindelijk wenschte men voor de peilingen bij de monding der rivieren een gemeenschappelijke maat ter aanwijzing van de diepten. De verschillende opgaven der marine en van de ingenieurs des ponts et chaussées waren voor de loodsen soms zeer lastig. Tevens werd besloten de gepeilde diepten op dezelfde wijze in meters uit te drukken en moeite te doen, dat dit systeem algemeen aangenomen werd. (1)

Ik meen thans voorbeelden genoeg aangegeven te hebben, om te bewijzen, dat men in de mathematische groep door 't volgen van één zelfde en gemakkelijk systeem bij 't opgeven van maat, hoogte, diepte, richting enz. boven alles practisch werkzaam wenschte te zijn; kwam men niet in alles tot de gewenschte eenheid, in dezen bewijst de ernstige wil reeds veel en de hier gehoudene discussies zullen een beslissing op latere congressen voorbereiden en gemakkelijk maken. (2)

---

(1) Na de samenstelling van ons opstel ontvingen wij de verslagen, welke het Journal Officiel over het congres heeft gegeven. Wat wij daarin aantroffen, dat nog der vermelding waard scheen, zullen wij als noot inlasschen. Zoo vonden wij daarin het volgende over de quaestie der plaatselijke attracties: „Le premier groupe est revenu sur la théorie des attractions locales. Cette question conduit à celle, étudiée si longtemps par le monde des savants: définir exactement la forme de la terre. Notre globe n'est pas une sphère, puisqu'on a constaté un aplatissement aux pôles; c'est une ellipsoïde de révolution et le mouvement de rotation autour du grand axe apporte nécessairement des perturbations à la surface de cet ellipsoïde. Pour avoir exactement sa forme, il faut mésurer des arcs de méridien et de parallèle: c'est ce qui a lieu en ce moment en Russie. Ces travaux astronomiques sont d'autant plus importants qu'on a constaté des variétés dans les latitudes d'observatoires anciens et récents. Le premier groupe, bien qu'ayant approfondi cette question, croit devoir la réserver à la commission centrale de géodésie, qui va reprendre ses travaux dans les premiers jours d'Octobre." *Journal Officiel* 7 *Août p.* 6490.

(2) Een zeer eigenaardige voordracht hield ter algemeene vergadering (Journal Officiel in 't nummer van 6 Aug. p. 6441) over de „alignements naturels" de heer Lalanne, inspecteur generaal des ponts et chaussées,

In de tweede of hydrografische groep hield men zich bezig met vraagpunten op 't gebied der hydrografie en maritieme geografie. De verdeeling en heerschappij der winden op de verschillende oceanen en hun invloed op de zeewegen was daar het onderwerp, 't welk in tegenwoordigheid van meteorologen uit de derde groep met de meeste belangstelling besproken werd, omdat het zoo diep ingrijpt in de belangen van scheepvaart en handel. Met erkenning van Maury's verdiensten, die de vaart van New-York naar den Evenaar elf dagen bekort had, meende men, dat zijn werken thans wel aanvulling en verbetering behoefden, waarvoor meer dan een bewijs werd bijgebracht. (1)

De kringstormen, wier vreeselijke kracht de mensch bij nadere kennismaking tot zijn nut heeft weten aan te wenden en de stroomingen, wier studie handel en scheepvaart niet minder voordeel heeft opgeleverd dan die der winden, vormden onderwerpen van ernstige discussie, vooral de stroomingen in de Noordzee en in het Kanaal of aan de westkust van Frankrijk, terwijl tevens werd aangetoond, dat in de richting dier stroomingen in den loop der tijden verandering was gekomen. De vice-admiraal Fleuriot de Langle besprak den invloed van de maan op het aantal en de kracht der kringstormen en de stormen in de heete zone. (2) De bekende Dr. Chavanne uit Weenen, die zich met de studie van de gesteldheid van 't pak- en drijfijs in de poolzeeën zoo geruimen tijd heeft bezig gehouden, toonde aan van hoeveel belang het voor de walvischvangst en den robbeslag moest zijn dat veranderingen in de grenzen van het drijf- en pakijs, zijn hoeveelheid en hoedanigheid werden nagegaan en wenschte dan ook, dat men bij het opmaken der instructie van poolreizigers en walvischvaarders het letten op 't een en ander zou voorschrijven. Dat eindelijk ook de oorzaak van ebbe en vloed ter sprake kwam, zal den lezer zeker niet verwonderen. Die bespreking had dit resultaat, dat men besloot het oprichten van vloedmeters op alle uitstekende en geschikte punten der kusten zoo krachtig mogelijk te zullen bevorderen. Terecht mag ook de heer Dufief van deze groep getuigen: „Ce groupe a formulé des voeux d'une grande utilité pratique. (1)

In de derde groep, de groep der natuurkundige aardrijkskunde, werden quaesties behandeld op 't gebied der algemeene meteorologie, der geologie, anthropologie, plant-, dier- en delfstofkunde. Het ligt in den aard der zaak dat hier vele onderwerpen van meer zuiver wetenschappelijken aard ter sprake kwamen. De heer Goulier bijv., professor aan de Ecole d'application te Fontainebleau, ontwikkelde in die sectie de grondslagen eener nieuwe wetenschap, „geoplastiek" door hem geheeten, die zich moest bezighouden met de studie der oorzaken van de veranderingen in de gedaante der aardoppervlakte.

Hij schreef de meeste dier veranderingen toe aan de ijsperiode. Het eerste ontstaan van dalen was te verklaren door scheuren in de aardkorst. Die scheuren waren door het stroomende water en het sneeuwwater verder uitgehold. Dat water had ze ook den vorm van dalen gegeven. Toen daarop een zachter klimaat volgde en plantengroei ontstond, bedekte zich de aardkorst met bosschen, die het water een anderen loop gaven; die boschperiode ging 't ontstaan van veengronden (l'apparition de tourbières) vooraf. Door andere sprekers werden andere oorzaken voor die verandering opgegeven en werd op erosie, op de werking van het regenwater en op den invloed der zon, die op de naakte rotsen grooten invloed uitoefende, gewezen. Zoo noemde de heer Jules Garnier de petrologische en geologische gesteldheid van den grond de oorzaak en onze overste Versteeg toonde aan dat, gezwegen van vulkanische invloeden, de afwisselende werking der zonnestralen en regens op den bodem, vooral in tropische landen, snelle en machtige wijzigingen in de gedaante der aardoppervlakte vermocht te weeg te brengen. De natuurkrachten in die tropische zone, (dit vooral wees spreker aan), werkten dikwijls zóó snel en onregelmatig, dat zij daardoor de regels eener mathematische berekening omver wierpen en illusoir maakten. In 't algemeen geloofde men dat de vragen van bodemverheffing of inzakking, de invloeden van het water of van de sneeuw, van het klimaat en de bos-

die na lange studie en tal van waarnemingen de mathematische wet meende gevonden te hebben, welke de afstanden regelt tusschen de centra der bevolking. Die wet is overal dezelfde, dewijl overal hetzelfde belang heerscht, dat de bevolkingen er toe brengt zich op eene bepaalde plaats te vestigen, en om in lateren tijd het terrein hunner werkzaamheid te beperken. De heer Lalanne gelooft „que c'est une progression de 1 à 12.24 qui régit ces distances." Hij heeft Frankrijk tot voorbeeld genomen en besloot zijn theorie met het mededeelen van bijzonderheden aangaande zijn stelsel, toegepast op de Algerijnsche kolonie.

(1) „M. de Langle à exposé les nouvelles cartes de M. Brau, officier de la marine française combattant certaines erreurs du capitaine Maury. Il a parlé à l'assemblée de la théorie de M. Taye sur les trombes et sur les courants descendants de l'athmosphère qui permettent d'expliquer les perturbations de vents à la surface du globe. Il croit qu'il y a deux sortes de vents, ceux de l'athmosphère et ceux de la surface. Ce sont ceux de l'athmosphère qui viennent réagir sur ceux de la surface. M. de Rubenstein pense que le *courant descendant* n'est pas le seul; il existe un *courant ascendant* faisant équilibre au premier; c'est à la différence de leurs forces, que sont dues les perturbations tant sur la mer que sur la terre." *Journal Officiel No.* 7 *Août p.* 6490.

(2) „Les sondages du Challenger ont été également étudiés, ainsi que la température des eaux de l'océan et de la Méditerranée. Il a été constaté que les eaux froides de l'océan n'entraient pas dans la Méditerranée. *Journal Officiel No.* 7 *Août p.* 6490.

(1) Aperçu des travaux du congrès international des sciences géographiques, p. 3.

schen nog wel eerst nader mochten bestudeerd worden, voor en aleer men in de wetenschap der geoplastiek vaste regels en wetten aannam. Verder werd in deze derde groep over het ontstaan van het poollicht, over de geologische gesteldheid van den zeebodem, die zulk een grooten invloed op de onderzeesche stroomingen uitoefent en over de verspreiding van plant en dier door beroemde plant- en dierkundigen, b.v. Grisebach en Milne Edwards, zeer veel belangwekkends medegedeeld. De ruimte verbiedt ons bij alles uitvoerig stil te staan. Dit zij van de hier genoemde onderwerpen alleen vermeld, dat de Zweedsche professor Rubenson het noorderlicht als een electrisch verschijnsel verklaarde en dat de heer Périer mededeelde dat hij bezig was met de vervaardiging van een geologische kaart van den zeebodem. Door belangstellende gezagvoerders van schepen had hij zich daartoe van de meest verschillende gedeelten der Oceanen grondsoorten laten bijeenbrengen. (1) Bij één voordracht wensch ik echter een oogenblik langer stil te staan, het is die, waarin de heer van Beneden van Leuven over de verspreiding der walvisschen zeer eigenaardige denkbeelden ontwikkelde. Die walvisschen trokken zich niet, zooals men algemeen meende, voor de visschers terug, maar hadden, als de zwaluwen, hun zomer- en winterkwartieren. Daarom konden eens de Basken in de golf van Biscaye jacht maken op walvisschen, die in den winter door de walvischvaarders van New-Foundland achtervolgd werden; aan gene zijde van den aequator waren de valvisschen 's zomers in de wateren bij de kaap, 's winters bij de kusten van Zuid-Amerika. Nog maakte hij naar aanleiding dier verspreiding der walvisschen een zeer merkwaardige opmerking. Bij Spitsbergen en in 't noorden van den grooten oceaan ving men walvisschen, die de harpoenen van Groenlandsche walvischvaarders nog in hun lichaam hadden zitten. Wanneer men nu niet aanneemt, dat de walvisschen door de aequatoriale zone heen die reis hebben gemaakt, welke zone zij, zooals Maury ook beweert, nooit bezoeken, wat blijft er dan anders over dan aan te nemen, dat er tusschen het noorden van Groenland en het noorden van Spitsbergen een open zee ligt, die door de Behringstraat met den Grooten Oceaan in verbinding staat? — Nu men eens op het practische terrein van de vischvangst gekomen was, wees de heer Lennier, directeur van het museum te Havre op het belangrijke feit, dat de rijkdom aan visch in het kanaal ten gevolge der zoozeer volmaakte vischtoestellen zichtbaar afnam en dat verscheidene soorten der daar eenmaal te huis behoorende visschen geheel verdwenen waren.

Toen men tot de anthropologie gekomen was, werd het aantal quaesties zoo groot, dat men besloot daarvoor eene afzonderlijke sectie te constitueeren, waarin de ethnologische vraagpunten ter sprake zouden worden gebracht. Natuurlijk waren deze meestal van zuiver wetenschappelijken aard. De verspreiding van het Finsche ras in Europa, nl. het russische Europa, de volksstam der Akka's, het dwergvolk in Centraal-Afrika, de volksverhuizingen van de Azteken, de zeden en gebruiken der Eskimo's, de bevolking van Groenland, de verspreiding der Polynesiërs, Negritos, Maleiers en Papoeas vormden zulke belangrijke onderwerpen, vooral dewijl zij dikwijls voorgedragen werden door reizigers, welke de genoemde landen hadden gezien en bereisd, dat deze onderafdeeling der derde groep na de zevende wel de meest bezochte was. Mannen als de Quatrefages, Pinard, de beroemde reiziger in Alaska, graaf Miniscalchi, die te Verona de uit Afrika meêgebrachte Akka-dwergen opvoedde en helaas! vóór eenige maanden door den dood werd weggerukt, overste Wenjukoff, die een belangrijk gedeelte van het grensgebied tusschen Siberië en China heeft opgenomen en de reisroutes en opnemingen van alle russische reizigers heeft in kaart gebracht, spraken in die groep met zooveel kennis van zaken, dat ieder aan hun lippen hing. Elk der genoemde onderwerpen zou stof tot een afzonderlijke verhandeling kunnen leveren. Wij zullen ons ook hier weder moeten bekorten en alleen aanstippen, dat men in deze groep de bewoners der Aleoeten in 't N. O. van Azie, even als de Galla's ten zuiden van Abessynië tot het Caucasische ras meende te moeten brengen, hoezeer hunne talen ook van die der overige volkstammen, die tot dit ras gerekend worden, verschillen, en dat de Rus Mainoff op de wijzigingen wees, welke de bevolking in Rusland bij 't Onega-meer ondergaan had, terwijl de Hongaar Ujfalvy het feit constateerde, dat bij de Magyaren, wat volgens hem „mannen van het land" beteekende, twee types op te merken waren en wel als gevolg van vroegere vermenging ontstaan.

Roerden wij de bovenstaande punten slechts even aan, hetzij ons vergund langer stil te staan bij een voordracht van onzen hooggeachten voorzitter, prof. P. J. Veth, die over no. 60 van het questionnaire, meer bepaald over de lijnen van Wallace, eene meening uitsprak, die niet enkel in de Anthropologische sectie te Parijs in hooge mate de aandacht van zijn gehoor boeide, maar ook hier te lande ongetwijfeld de belangstelling zal wekken. (1) Spreker begon met vermelding en bepaling der drie lijnen, door Wallace getrokken: de hydrografische,

(1) Volgens den Explor. van 19 Aug. blz. 189 zal deze studie vorderingen doen maken in de „météorologie des flots, science, dont le but est d'éviter tant de désastres et qui arrivera sans doute à constater jusqu'au fond de l'abîme les causes, qui apportent aux courants sous-marins des accélérations subites ou des perturbations inattendues."

(1) Voor de welwillendheid, waarmede de heer Veth ons in extenso heeft willen mededeelen wat ZEd. in een geheel geïmproviseerde voordracht in 't midden bracht, brengen wij hem hier onzen welgemeenden dank.

zoölogische en anthropologische. De twee eersten acht Wallace bewezen; de derde is er als een corollarium uit gededuceerd. Zijn de twee eersten echter zoo zeker? Wallace besluit wel wat al te spoedig uit enkele feiten tot algemeene stellingen, waarvan spreker voorbeelden aanhaalde (Nieuw-Guinea was verkeerd tot de niet vulkanische gedeelten van den Archipel gerekend en de groep der Aroe-eilanden zonder voldoend bewijs als het meest vooruitgeschoven deel der Delta van de Oetanata- en Wamoeka-rivieren op Nieuw-Guinea voorgesteld). Zoo is zijn uiteenzetting van de waarnemingen omtrent het verschil in diepte der wateren bij 't bepalen der hydrografische lijn zeer onvolledig. Men moet hem bijna op zijn woord gelooven. Zoo valt ook van de zoölogische lijn niet de onjuistheid (zij kan allicht zeer juist wezen), maar het gebrekkige van de bewijzen voor de juistheid dadelijk in het oog. Hij bepaalt zich tot de schifting der zoölogische voortbrengselen van de deelen aan weerszijden dier lijn; van de botanische, die toch soortgelijke verschijnselen zouden moeten toonen, spreekt hij niet en laat dus feiten, met zijn voorstelling in strijd schijnende, bijv. de verspreiding van Gebang-palm en Lontarpalm geheel onverklaard.

Verder is de bewijsvoering uit de zoölogische verschijnselen onvolledig. Waarnemingen omtrent reptiliën, zoetwatervisschen en vele lagere dieren ontbreken, en toch zou zijn theorie om vast te staan ook door die allen moeten bevestigd worden, wat bepaaldelijk bij de reptiliën het geval niet schijnt te zijn. Luchtig springt Wallace voorts om met de verschijnselen, welke zijn theorie schijnen te weêrspreken. De grijze aap b.v. en een bijzonder soort van tijgerkat komen op Timor voor, hoewel de geslachten, waartoe zij behooren, overigens alleen aan het westelijk gewest eigen zijn; in 't algemeen komt de zoogdierenfamilie van Timor met de westelijke of Aziatische overeen, niet met de oostelijke of Australische. Deze voor de theorie gevaarlijke feiten worden terzijde gesteld met de opmerking, dat in vele duizenden jaren wel eens natuuromwentelingen kunnen voorkomen, die een enkele soort gelegenheid geven van het eene gewest naar het andere over te steken.

Aan de zoölogische lijn is dus vooralsnog weinig meer waarde toe te kennen dan die van een merkwaardige, niet onwaarschijnlijke hypothese. De anthropologische is nog onzekerder. Door verplaatsing en vermenging van rassen ontstaan allerlei graden en vormen van overgang. Het onderzoek naar de oorspronkelijke rassen wordt dus in hooge mate bemoeielijkt. Bij gebrek aan directe, afdoende bewijzen voor eenige stelling, de verspreiding der menschen betreffende, neemt men zijn toevlucht tot indirecte (de hydrografische en zoölogische lijnen). Doch als deze nu zelf onzeker zijn?

Ook bij de bepaling dier anthropologische lijn blijkt weder Wallace's lichtvaardigheid. Rotti en Savoe bijv. hebben een bevolking van bijzonderen oorsprong, meer verwant met de Westelijke ethnologische afdeeling. Daarom worden die eilanden door Wallace nog bij 't westelijk gebied opgenomen en maakt de grenslijn een bocht. Doch zijn verklaring van de eigenaardigheden dier bevolking laat te wenschen over en het onderscheid tusschen Rottineezen en Savoeneezen, volgens de mededeelingen van Sal. Muller en baron van Lynden, in taal en voorkomen verschillende en omtrent hun afkomst verschillende overleveringen bezittende, wordt niet opgemerkt.

Spreker komt derhalve tot de slotsom, dat de lijnen van Wallace een hoogst opmerkelijke hypothese vormen, vruchtbaar in het openen van nieuwe gezichtspunten en nieuwe banen voor onderzoek, maar dat zij vooralsnog op verre na niet genoeg vaststaan, om reeds nu als vaste basis voor een verdeeling der rassen van den Archipel te worden aangenomen. Toen de heer Hamy, verder gaande dan de heer Veth, zijn bijval schonk aan de onderscheiding van Junghuhn tusschen een Bataksch en Maleisch ras, een onderscheiding geheel onvereenigbaar met de meening van Wallace, die aan elk der beide gewesten één enkel oorspronkelijk ras toekent, bestreed de heer Veth deze onderscheiding, waaraan bij ons te lande niemand meer vasthoudt. Volgens spreker heeft Wallace hier te recht geen verschil, van ras, maar een verschil van beschaving en ontwikkeling door vreemden invloed en gedeeltelijk door vermenging met vreemdelingen, erkend. Bij 't aanhalen van voorbeelden daarvan werd bij die gelegenheid over de zoogenaamde zwarte Portugeezen, over het verschil in de stammen van het Papoea-ras onderling, over de verbreiding van het Polynesische ras in westelijke en van het Neger-ras in oostelijke richting gehandeld, aan welke discussiën ook door den heer Versteeg levendig deel werd genomen.

Tot zoover het verslag der Ethnologische sectie.

Wij begonnen ons verslag van de onderwerpen, in de derde groep behandeld, met de opmerking, dat de zuiver wetenschappelijke voordrachten overwegende waren.

Toch zij opgemerkt, dat ook in deze groep de onderwerpen van practischen aard niet ontbraken. Zoo werd b.v. de verspreiding der steenkolen en andere nuttige mineralen, gelijk ook die der edele metalen over de aarde, ter sprake gebracht, en toonde de heer Versteeg aan hoe het met die verspreiding, voor zoover de tegenwoordige toestand onzer kennis van die streken dit vermocht aan te wijzen, in Nederl. Indië gesteld was. Van groot practisch belang was ook de discussie over de overstroomingen. Nog geheel onder den indruk van 't vreeselijke ongeluk, dat Zuid-Frankrijk kort te voren had getroffen, terwijl ook elders, bijv. in Hongarije, Bohemen, Duitschland, het water zooveel onheilen had aangericht, was men natuurlijk zeer genegen over de oorzaak der ramp van gedachten te wisselen en naar 't geneesmiddel te zoeken. Van verschillende zijden werd opgegeven, wat men in zijn land ter voorkoming tot dusver gedaan had.

De meest bevoegde beoordeelaars waren het daarover eens,

dat de heftigste en meest onverwachte overstroomingen voorkomen in die landen, welke men van hout ontbloot heeft. Op de Fransche tentoonstelling waren dan ook een menigte kaarten te zien, aanwijzende welke gedeelten der Fransche gebergten weder met hout moesten beplant worden. Ook werd in overweging gegeven reservoirs of bekkens te doen vervaardigen, zooals koning Moeris in Egypte, de Babylonische koningen naast den Eufraat, de Grieken en Romeinen in N. Afrika hebben gegraven.

De onderwerpen, welke in de vierde, de historische groep, (historische geografie, geschiedenis der aardrijkskunde, ethnografie en philologie) ter sprake werden gebracht, waren natuurlijk evenzeer van zuiver wetenschappelijken aard. Onderwerpen van belangrijke discussiën waren o. a. de oorsprong van het blanke of Kaukasische ras; de oudste tochten der Europeanen, nog vóór die der Portugeezen, langs de westkust van Afrika; de werken van Mercator, meer bepaald zijn oude topografische kaarten van Vlaanderen (1540) en Lotharingen (1564), nog 4 jaar ouder dan de Chorographia Bavariae, tot dus ver de eerste topografische kaart genoemd; de door Augustus ingestelde verdeeling van het rijk in regiones met het oog op kadastrale opmetingen, belasting (vigesima hereditatum) en de rechtspraak van de consulares en de juridici; de oorspronkelijke woonplaats der Galliërs, volgens den heer Bertrand, conservator van het museum St. Germain, aan den Donau te huis behoorende en van daar naar Italië doorgedrongen, toen de Kelten het westen en midden van Gallië innamen. Ook de oorsprong der Daciërs en Wlachen en het samenstellen van een dictionnaire voor geografische etymologie en eindelijk de praehistorische volkeren van Europa en de ouderdom der menschelijke beschaving werden in deze groep besproken.

Wanneer iemand nu uit den aard der hier behandelde onderwerpen zou opmaken, dat de meeste dezer discussies op een congres van archaeologie te huis behooren (1), ja dat het geheele hoofdstuk historische geografie beter op zijn plaats is bij de wetenschap der archaeologie of der geschiedenis dan bij de aardrijkskunde, zij 't ons vergund op te merken dat verwaarloozing van dien tak der geografische studie, achteruitstelling van deze groep op later volgende congressen zich spoedig zoude wreken. Verrassend zijn de resultaten van beoefening dier historische geografie of geografie van 't verleden, juist voor de stoffelijke belangen van het heden. De vroegere loop van rivieren en kanalen is den ingenieur en hydrograaf bij 't verrichten van zijn werk van ontzaggelijk groot nut, waarom dan ook de heer Victor Fournié bij 't aanleggen zijner waterwerken te Pernambuco in de bibliotheek te Leiden en 't Rijks archief naar oude Hollandsche kaarten van 't Recif en Olinda onderzoek liet doen. Als Garribaldi ernstige studie maakt van zijn droogmaking der moerassen bij Rome en de verbetering van den Tiberloop, dan zal 't hem nuttig zijn te weten, dat zich in de collectie kaarten van 't legaat Bodel-Nijenhuis te Leiden een werk met kaarten bevindt van een Hollander, Corn. Meyer, in 1681 te Rome in 't Italiaansch uitgegeven, waarin wordt beschreven, hoe de Tiber bruikbaar en de Pontijnsche moerassen droog gemaakt kunnen worden. Meijer wilde langs den Tiber een kanaal graven, dat uitkwam in een groote haven te Ostia, daarenboven den loop dezer rivier verbeteren, alles juist het tegenwoordige plan van Garribaldi. Hoevele plannen en ondernemingen van den nieuweren tijd samenhangen met, steunen op de studie van vroegere toestanden en wegen, zal ons bij 't bespreken der 5ᵉ groep nog duidelijker blijken.

Wij zouden na deze opmerking van de 4ᵉ groep afscheid kunnen nemen, wanneer wij niet de aandacht van den lezer hadden te vestigen op een verdienstelijke voordracht van onzen landgenoot P. J. H. Baudet, die bij 't overleggen van zijn „Notice sur la part, prise par Willem Jansz. Blaeu (1571—1638) dans la détermination des longitudes terrestres" over het streven en leven van dien Blaeu een en ander in 't midden bracht, wat wij slechts in één verslag, en zeer verkort, vermeld vonden (1) en dat wij dus gaarne in zijn geheel, zooals spreker het ons welwillend ter hand stelde, hier laten volgen.

Onder de geografische werken uit de 17e eeuw, meende de heer Baudet, waren er zeker geen, die een zoo algemeene verbreiding gevonden hebben als die der Blaeu's. Hun naam toch is verbonden aan de samenstelling der uitnemendste globes, kaarten en atlassen van dien tijd, en gewis hebben deze niet weinig toegebracht tot de bevordering der studie eener wetenschap, van wier hoog belang het tegenwoordig congres de doorslaande bewijzen geeft.

Het lag niet in sprekers bedoeling thans over die werken te spreken; hij wenschte slechts de aandacht te vestigen op het verdienstelijk streven van Willem Jansz. Blaeu (1571—1638), om tot nauwkeurige bepaling van geografische lengten te geraken en daarbij slechts enkele bijzonderheden uit zijn leven aan te stippen, die met dat streven in verband staan.

In 1571 te Uitgeest bij Alkmaar geboren, legde Blaeu zich aanvankelijk op den handel toe, dien hij echter spoedig vaarwel zeide, om zich aan de studie der wiskunde en aardrijkskunde te wijden. Inziende dat tot een ruime en grondige beoefening dezer laatste wetenschap de kennis der sterrekunde een onmisbaar vereischte is, begaf hij zich naar het eilandje Hueen in Denemarken, om daar het onderwijs van den beroemden Tycho Brahe te genieten. Volgens de getuigenis van P. Gas-

(1) Het op blz. 2 genoemde Rapport van Dr. Louis Delgeur is dan ook „présenté à l'Académie d'archéologie de Belgique en séance du 27 Août 1875" en in het Bulletin van de Akademie opgenomen.

(1) Dr. Delgeur, *Rapport* enz. p. 6.

sendi bracht hij daar twee volle jaren door, en dat hij er met vrucht werkzaam was, blijkt uit aanteekeningen van Tycho Brahe zelven, die met lof gewag maakte van den ijver, waarmede Blaeu zijn onderwijs gevolgd had.

Ook na zijn vertrek van Hueen op den 21 Mei 1596 O. S. werd zijn betrekking tot Tycho Brahe niet geheel afgebroken. Spreker achtte zich gelukkig het facsimile te kunnen toonen van een stuk van 1598, dat beider handschrift draagt. Het bevat aanteekeningen omtrent de waarnemingen eener maaneclips te Alkmaar en te Wandsbeck met de berekening door Tycho Brahe van 't verschil in geografische lengte van beide plaatsen. Voor een uitvoeriger vermelding daarvan verwees hij naar het opstel, dat hij de eer had daarbij aan te bieden en waarin het facsimile is opgenomen. (1) Hij wenschte daar nog bij te voegen, dat de bedoelde waarnemingen, ofschoon ze geen schitterend resultaat hadden opgeleverd, uit meer dan één oogpunt belangrijk waren. De groote Kepler toch onderwierp de berekende lengten aan een nader onderzoek met vermelding der opgaven, ontleend aan dit geschrift, dat hij toen zeker in handen had. Als gedenkstuk van de werkzaamheden van Blaeu heeft dit blad ook nog de waarde van het éénige bekende schrift van zijn hand te dragen, dat tot op onzen tijd is bewaard gebleven.

Een ontwerp, door Blaeu in 1633 terstond na zijn benoeming tot kaartenmaker der O. I. Compagnie gevormd, verdient een bijzondere vermelding. Op zijn voorstel toch werd door de Bewindvoerders der Compagnie aan alle stuurlieden op hun schepen gelast alle eclipsen waar te nemen, waartoe zich de gelegenheid zou opdoen. Blaeu stelde hiervoor een instructie op, waarvan aan ieder uitzeilend schip der compagnie een afdruk werd medegegeven. Van die instructie is geen exemplaar bewaard gebleven en ook van den invloed, dien de bedoelde waarnemingen op lengtebepalingen gehad hebben, is niets bekend. Trouwens mag dit laatste geen verwondering baren bij de bekende geheimzinnigheid, waarin de Compagnie alles hield, wat in verband stond met het behoud en de uitbreiding van haar macht en rijkdommen. Te betreuren is het, dat van haar archieven zooveel is verloren gegaan, wat thans aan de geschiedenis onschatbare diensten had kunnen bewijzen. Men mag echter veilig aannemen, dat zoowel Willem Jansz. Blaeu als zijn zoon en zijn kleinzoon, beide Joan geheeten, die allen kaartenmakers der O. I. Compagnie geweest zijn, bij de voortdurende aanvulling en verbetering der zeekaarten, die onder hun toezicht werden samengesteld, de uitkomsten zullen hebben gebruikt, die de besproken waarnemingen hebben opgeleverd. (2)

Wij kunnen thans voor goed van de 4e groep afscheid nemen.

Bij de 5e groep, de sectie der oekonomische geografie of der handels- en statistische aardrijkskunde, werden juist anders dan in de tot dusverre besproken groepen bijna uitsluitend onderwerpen van practischen aard behandeld. Een onderwerp van langdurige discussie was de oude, maar nog altijd zeer belangrijke questie der kolonisatie en emigratie van Europeanen in en naar tropische landen. Van de eene zijde werd beweerd, dat geen Europeaan zwaren handen-arbeid in de heete zone kon verrichten. Hij zou alleen op dat werk kunnen toezien en het met zijn kapitaal en verstand kunnen ondersteunen, maar voor zwaar werk, vooral op het open veld, was hij ongeschikt. De afgevaardigden uit Costa Rica en Mexico geloofden dat men met deze bewering veel te ver ging. Het werken op de hoogvlakte of in de berglanden der heete zone, vooral bij matige levenswijze, zou geen Europeaan schaden, vooral niet, wanneer men acht gaf op de wetten, welke de hygiene ook nog in andere opzichten aan den bewoner der tropische landen voorschrijft en wanneer men den inlander zijn manier van leven wil afzien. Door den heer Hertz, redacteur van den Explorateur en Secretaris der Société de géographie commerciale, werd op het voorbeeld van den reiziger Bonnat gewezen, die in Asjanti het zwaarste werk had kunnen verrichten o. a. grond omspitten en huizen bouwen, maar zijn levenswijze ook geheel naar die der negers had ingericht.

Ten slotte werd van weerszijden de wensch uitgesproken, dat door verschillende gouvernementen een nauwkeurige statistiek betreffende kolonisten en emigranten zou geleverd worden, waardoor men in deze zaak tot meerdere zekerheid kon komen. Deze meening werd intusschen algemeen gedeeld en in geen geval weêrsproken, dat Hindoes en Chineezen voor kolonisatie in tropische streken de meest geschikte waren.

Levendige belangstelling wekte verder de vraag: hoe men van verwijderde streken het best die inlichtingen kon verkrijgen, welke voor den handel van 't meeste gewicht waren. Men wees op de inrichting der kamers van koophandel in Engeland en Kanada. Deze bestonden uit twee helften. De eene helft hield zich bezig met de bevordering der plaatselijke belangen van handel en nijverheid, de andere verzamelt berichten over vreemde werelddeelen, vooral de zoodanige, welke voor dien plaatselijken handel van gewicht zijn. Terecht werd er op gewezen, van hoeveel nut in dezen de rapporten der consulaire agenten konden zijn, wanneer deze door hun re-

(1) *Notice* enz. zie boven pag. 104.

(2) Den volgenden dag werd door den Heer Baudet aan de leden der 10e sectie aangeboden: *Notice sur les cartes en bosse du seizième siècle*, volgens Dr. Delgeur met even groote belangstelling ontvangen als de „chaleureuse réclamation du savant Hollandais en faveur de la patrie de Mercator." De heer Baudet toonde nl. aan dat Mercator te Rupelmonde en niet te Cleef geboren was, zooals onze oostelijke buren en op hun gezag Vivien de St. Martin willen doen gelooven.

geeringen werden uitgenoodigd op geregelde tijden berichten over handelsquesties in te zenden en deze berichten dan ook dadelijk gepubliceerd werden. (1) Met rechtmatigen trots werd door de Franschen op die eigenaardige genootschappen gewezen, zooals men ze alleen in Frankrijk, te Parijs, Lyon en Bordeaux aantreft, en welke den naam dragen van Société de géographie commerciale. Zij vormen de combinatie van een kamer van koophandel met een aardrijkskundig genootschap. De voornaamste vertegenwoordigers van den handel en der verschillende takken van industrie, die te Parijs corporaties vormen, chambres syndicales geheeten, hebben een comité central benoemd, 't welk geregelde bijeenkomsten houdt met een comité uit het geografisch genootschap. De beide comité's vormen de société de géographie commerciale, 't welk een eigen orgaan uitgeeft, de Explorateur geheeten, een orgaan, dat niet alleen terstond elke nieuwe geografische ontdekking ter kennis van de leden en lezers brengt, maar tevens op 't gewicht daarvan voor den handel wijst. Wanneer men bedenkt, hoe weinige geografische tijdschriften wekelijks verschijnen, zal men de waarde van dit periodieke werk beter beseffen. Op dat nauwe verband tusschen handel en geographie werd ook nog nader gewezen door den heer Bainier, directeur der handels-akademie te Marseille. Hij wenschte aan de handelsschool een grondig wetenschappelijk onderwijs in geographie gegeven en zooveel mogelijk de sociétés de géographie commerciale in alle middelpunten van den handel opgericht te zien.

Van de kennis der handels-geografie ging men over tot het bespreken der groote handelswegen.

Eerst kwamen de plannen ter doorgraving der landengte van Panama ter sprake. Niet minder dan vier plannen werden ontwikkeld en natuurlijk ten zeerste aanbevolen. Volgens den heer de Gogorza was er een vlak, laag gedeelte tusschen het zuidelijkste uiteinde der Cordilleras en het noordelijkste der Andes. Daar, in het stroomgebied van Tugra en Atrato, waar eens de zee zou gestroomd hebben en schepen gevaren volgens de overlevering der inboorlingen, moest het kanaal gegraven worden. Anderen noemden het terrein nog altijd te heuvelachtig en spraken van een tunnel, waardoor men de beide Oceanen zou vereenigen of brachten het oude plan weder in herinnering om bij 't aanleggen van het kanaal van de rivier San Juan en het Nicaragua-meer gebruik te maken. Uit alles bleek dat het terrein door belanghebbende natiën nog veel beter zal dienen onderzocht en opgenomen te worden, voor en aleer men een goede keuze zal kunnen doen. De wensch werd dan ook geformuleerd en, na ter algemeene vergadering door den heer de Lesseps te zijn voorgedragen, goedgekeurd, dat de betrokken gouvernementen dat onderzoek zouden voortzetten. Op den weg van 't congres lag het nu althans nog niet een der plannen bijzonder aan te bevelen. (1)

Vrij wat beter bestudeerd en overdacht waren de plannen, om Petersburg en Peking met een spoorweg te verbinden en zoo Europa met het uiterste oosten van Azië te vereenigen. Het terrein toch, waarvan hier sprake is, was, zooals wij boven zeiden, door de Russen sedert geruimen tijd bereisd en voor zoover slechts eenigszins mogelijk, nauwkeurig in kaart gebracht. Meer dan 10 jaren houdt zich de Russische kolonel Bogdanowitsch reeds met dit spoorwegplan bezig en zijne mededeelingen over de mogelijkheid en uitvoerbaarheid daarvan behooren ongetwijfeld tot de belangrijkste van het Parijsche Congres. Het punt van uitgang moet Nidsjni Nowgorod zijn, de wereldberoemde stad aan den Wolga, waar de bekende missen gehouden worden, die kooplui uit Europa en Azië samenbrengen. De weg zal van daar over Kasan naar den Oeral loopen en voorts naar Jekaterinenburg, aan de Oostelijke helling van dat gebergte gelegen, waar hout, ijzer, goud en steenkolenmijnen gevonden worden. Daar zal zij zich in twee deelen splitsen. De zuidelijke lijn gaat naar het zuiden over Troezk aan den Boven-Tobol naar Tasjkend aan de Syr-Darja in het Russische Toerkistan en zou dus de lijn kunnen vervangen, die in het plan van F. de Lesseps, waarover straks, voorkomt, nl. de lijn op Orenburg en Saratof. De tweede of hoofdlijn zou in zuidoostelijke richting de voornaamste steden van Siberië moeten aandoen: Omsk, Tomsk, Krasnojarsk, Irkoetsk, Tsjita aan den Boven-Amoer en zoo door Mandsjoerije Peking moeten bereiken.

---

(1) Was er op dat oogenblik een Nederlander in die sectie geweest, dan had hij er op kunnen wijzen, hoe in Nederland reeds een verzoek in dien geest aan consulaire agenten en Indische ambtenaren in de koloniën door H. E. de Ministers van Binnenlandsche Zaken en Koloniën, op verzoek van het Aardrijkskundig Genootschap, gericht werd.

(1) Sedert dien tijd is te Parijs in de zitting van 24 Maart der Société de géographie commerciale besloten tot de oprichting van een „Comité d'initiative français, chargé d'inviter les différentes sociétés „de géographie du globe à concourir dans la mesure de leurs ressour„ces et surtout de leur crédit à l'exploration de l'isthme américain."

Het Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap ontving dan ook reeds de uitnoodiging om tot de vorming van dat Comité en de voorbereiding der plannen mede te werken. Vanwege het „Comité d'initiative français, waarin o. a. F. de Lesseps, de vice-admiraal de La Roncière le Noury, Meurand, Delesse, Malte-Brun, Levasseur, Maunoir, Hertz en Leon Drouillet zitting hebben, is een plan, ontworpen door den heer Léon Drouillet, gepubliceerd en aan de verschillende genootschappen rondgezonden. Het draagt den titel „Les isthmes américains. Projet d'une exploration géographique internationale des terrains, qui semblent présenter le plus de facilités pour le percement d'un canal maritime interocéanique." - Over het verslag, ingediend door de kommissie, benoemd door den President der Vereenigde States, vgl. Tijdschrift Aardrijkskundig Gen. I p, 397.

Het terrein zou weinig moeielijkheden opleveren en voor de veiligheid zou het Russische Gouvernement gemakkelijk kunnen zorgen. Dat dit plan trouwens niet zoo geheel meer in de lucht hangt kan hieruit blijken, dat tot den aanleg van het gedeelte Nidsjni Nowgorod-Tjoemen (aan de Tobol, ten Z.W. van Tobolsk) 1500 kilometers lang, door 't Russische Gouvernement reeds besloten is. Voor het gedeelte Tjoemen-Irkoetsk loopt de geprojecteerde baan ter lengte van 3250 kilometer langs die hoofdroute, welke het Zuid-Siberische Steppenland doorsnijdt en de belangrijkste Siberische waterwegen onderling in verbinding brengt. Door lange rijen van cijfers en krachtige argumenten wist Kolonel Bogdanowitsch de resultaten zijner 10jarige studie bij al zijn toehoorders ingang te doen vinden en allen den indruk te geven, dat hier niet enkel sprake was van een nieuwen handelsweg, alleen voor Rusland van belang, maar van een spoorlijn, die op de richting van den wereldhandel, op de toekomst van Europa en China beide, den grootsten invloed moet uitoefenen. Geen wonder dan ook, dat de heer de Lesseps, die zelf een spoorwegplan ontwerpt, om Engelsch-Indië door Afghanistan of Kasjmir heen met Tasjkend en zoo met Orenburg aan de rivier de Oeral of met Jekaterinenburg aan 't Oeralgebergte te verbinden, dat zelfs de Lesseps alle aandacht op dit plan vestigde. De rapporteur der Commissie uit het Italiaansche Genootschap, die zich met het onderzoek der verschillende spoorwegplannen had bezig gehouden, verklaarde zich ten zeerste voor dat van kolonel Bogdanowitsch, terwijl ook de heer Cotard, ingenieur bij de Turksch-Europeesche spoorwegen en de eerste ontwerper van het plan Lesseps, zich ten gunste der route, door Bogdanowitsch aangegeven, wat betrof den weg naar Indië, uitliet.

Niet ongemerkt mag ik hier laten, dat Ruslands westelijke naburen, Oostenrijk en Pruisen, een ander plan of een andere richting voorstelden en wel bij monde van zeer bevoegde autoriteiten, den heer von Scherzer, door de Novara-expeditie allerwege bekend, en baron von Richthofen, den reiziger, die China in zoo verschillende richtingen doorkruiste. De heer von Scherzer wenschte een verbinding tusschen Europa en Azië van Konstantinopel uit, dat dan natuurlijk eerst per spoor met Weenen zou moeten verbonden worden. Van Konstantinopel zou dan de weg door Klein-Azië naar den Boven-Eufraat loopen en bij de Perzische golf eindigen. De heer von Scherzer liet uitkomen, dat het Russische plan te zeer in 't belang van Rusland was ontworpen. Van zijn plan zal men zeker ook niet kunnen beweren, dat daarbij te weinig op Oostenrijks belangen is gelet; geheel nieuw is het evenmin, terwijl tegen de uitvoerbaarheid en veiligheid, voor zoover de weg door Azië en Turkije moet loopen, zeker nog al bedenkingen kunnen gemaakt worden.

Het plan van baron von Richthofen verlangde even als dat van kolonel Bogdanowitsch een verbinding van China met Oost-Europa, maar langs een geheel andere route. De beroemde reiziger noemde Peking als eindstation geheel verkeerd gekozen en wenscht deze route: Van Omsk zou de weg over Semipalatinsk door het bekken van de Ili naar Koeldja gaan, het eerste entrepôt van den handel tusschen China en Europa; van hier den handelsweg volgende zou de spoor over Toerfan, Barkoel en Hami naar den Hoangho moeten loopen en wel naar Singoe, omdat zich daar de wegen vereenigen, die van de dicht bevolkte gedeelten van China komen, het gebied tusschen de monding van den Hoangho en Jang-tse Kiang, de streek, waarvan Sjanghai het middelpunt en de uitvoerhaven is.

Doch het wordt tijd van dit onderwerp, hoe belangrijk ook, af te stappen, want de vijfde groep behandelde nog vele andere wetenswaardige zaken, diep ingrijpende in de groote belangen van handel en verkeer.

Het aanknoopen van handelsrelatiën tusschen Algerië en de stammen, welke de woestijn of zelfs zuidelijker de Niger-staten bewonen, is, zooals de lezer weten zal, thans zeer aan de orde bij Fransche geografen en handelaars. Ten einde zich een goed denkbeeld te kunnen vormen van den handel, zooals die vroeger gedreven werd en daardoor de verbroken relaties weder te kunnen aanknoopen, had een der commissarissen van het congres, de zeer bekwame en energieke luitenant der infanterie, Napoleon Ney, Italiaansche en Arabische bronnen bestudeerd, waaruit bleek, hoe vooral in de 13e, 14e en 15e eeuw een levendig handelsverkeer tusschen Zuid-Europa en Soedan bestaan had. Te Tunis, Oran, Constantine werden gom, indigo, ivoor naar Europa uitgevoerd; van Europa, doeken, linnen, zijden stoffen, glas en metaalwaren ingevoerd. Door de Turksche heerschappij en de Fransche verovering van Algerië was dat verkeer verbroken. Hoogst interessant waren overigens ook Ney's opmerkingen over de beschaving, door die karavanen tot diep in de Afrikaansche Binnenlanden overgebracht. Grieksche klassieken, in 't Arabisch vertaald, bereikten Timboektoe en 't meer Tsad. De beroemde reiziger Henri Duveyrier, tevens zeer bekwaam orientalist, die in 1860 het eerst beproefde van Algiers naar Timboektoe te reizen, voegde daar nog bij dat in de bibliotheek van den Sultan van Sokoto, een der eerste steden van Soedan, de werken van Grieksche en Arabische wijsgeeren gevonden worden, ja zelfs een vertaling van Aristoteles.

Toen men met den Algerijnschen handel bezig was, werd natuurlijk het plan der vorming van een Algerijnsche binnenzee, ter plaatse waar thans de Algerijnsche en Tunesische binnenmeren of sjots gelegen zijn, uitvoerig besproken. Die zee toch zou de gunstigste gevolgen kunnen hebben voor 't Algerijnsche klimaat en den Algerijnschen handel. Geschiedkundige studiën hadden ook kapitein Roudaire er weder toe gebracht om aan te nemen, dat de woestijnvlakten ten zuiden van

Tunis en Algerië vroeger met de Middellandsche zee in gemeenschap hadden gestaan. Zou men dien ouden toestand niet kunnen herstellen? Eerst onderzochten eenige ingenieurs op eigen kosten het terrein; daarna werd er een commissie benoemd, die op staatskosten nivelleeringen en metingen volvoerde, welke volgens kapitein Roudaire bevredigende resultaten opleverden. Het Algerijnsche bekken besloeg volgens zijn berekeningen een oppervlakte van 6000 □ kilometer. Het zou diep genoeg zijn voor de grootste schepen, zonder dat het noodig zoude zijn bebouwde streken onder water te zetten. In 't westen van het bekken bevond zich een heuvelachtig terrein, bijzonder geschikt voor den aanleg van havens. Het geheele bekken, nader te verdeelen in het Tunesische en Algerijnsche, zou een inham vormen van 100 Duitsche mijlen lengte, en 10 à 15 mijl breedte. Hoewel de beide bekkens nu nog gescheiden zijn door zandheuvels, zou men die verbinding gemakkelijk tot stand kunnen brengen. Ter vulling van het geheele bekken had men 90 milliard kubieke meters water noodig; daarvoor zou men een kanaal van 80 meters breedte en 50 meters diepte moeten graven; zoodra men met het vullen begonnen was, zou de zee zelve aan dit kanaal wel de noodige afmetingen geven. Om het zeewater van de Middellandsche zee naar de bedoelde vlakten en sjots te leiden zal men natuurlijk de rotsen der Tunesische landengte moeten doorboren. Volgens kapitein Roudaire zal ook dit wel weder zonder veel moeite en kosten kunnen geschieden. Het kanaalwater zal 30 millioen kubieke meters zand medeslepen, maar dat zand zal zich als een laag van een halven centimeter dikte over den bodem van de nieuwe zee verdeelen.

In drie jaar zal het geheele bekken gevuld zijn, want hoewel het kanaal elk jaar 50 milliard kubieke meter water kan binnenlaten, zullen jaarlijks ook weder 7 milliard door verdamping verloren gaan.

't Spreekt van zelf, dat de uitvoerbaarheid en de gunstige gevolgen van dit ver reikende plan besproken en ook weersproken werden. De mijningenieur Fuchs beweerde, dat de sjots en het terrein ten zuiden van Tunis niet beneden den spiegel der Middellandsche zee lagen, ofschoon hij bekennen moest geen nivelleeringen, zooals kapitein Roudaire, maar talrijke waarnemingen en wel met 4 aneroïde-barometers gedaan te hebben. De landengte van Gabes, waardoor het kanaal zou moeten gegraven worden, zal volgens Fuchs zeer groote moeielijkheden opleveren, wat den aard der gesteenten en wat de hoogten betreft. De binnenzee zou voorts, vreesde hij, een broeinest van miasmen worden; ook zou niet de zuidzijde van het Algerijnsche bergland meer regen door die binnenzee ontvangen, maar juist de noordzijde.

De voorzitter van het Italiaansche genootschap deelde mede, dat op kosten van baron Castel-Nuovo, onder leiding van Markies Antinori, een expeditie was uitgezonden van Italiaansche ingenieurs en geleerden om het terrein bezuiden Tunis en de landengte van Gabes te onderzoeken. Het voorloopig verslag dier commissie, den 15 Juni 1875, dus eenige weken vóór den aanvang van het congres, bij 't Italiaansche genootschap ingekomen, wees op de onuitvoerbaarheid van het plan van Roudaire; ook geloofde de Commissie niet dat de Middellandsche zee vroeger aan gene zijde van de landengte van Gabes gestroomd had.

Wanneer men naar aanleiding van dit rapport genegen zoude zijn de zaak nu reeds als afgedaan te beschouwen, zou men zich toch zeer vergissen. Kapitein Roudaire ontkende vooreerst de waarde der hoogte-opgaven van den ingenieur Fuchs, niet door nivelleering, maar door waarnemingen, met den aneroïde-barometer verkregen. Aan den voorzitter van het Italiaansche genootschap vroeg hij inlichtingen aangaande de wijze, waarop de Italiaansche Commissie had genivelleerd en toen deze daarop antwoordde, dat hij dienaangaande nog geen voldoende gegevens had, dat hij alleen de conclusie mededeelde, waartoe de Commissie in haar voorloopig verslag was gekomen, stelden de heeren Levasseur, lid van 't instituut en een der eerste geografen van Frankrijk, en Napoleon Ney zeer terecht voor, den wensch uit te spreken, dat men voor de hoogte van de meren en het terrein ten Zuiden van Tunis dezelfde nauwkeurige wetenschappelijke en mathematisch-zekere opgaven mocht zien te verkrijgen als kapitein Roudaire ze voor het terrein ten Zuiden van Algerië had gegeven. Eerst dan zal de kwestie der uitvoerbaarheid kunnen uitgemaakt worden.

In hoeverre een ander bezwaar tegen het plan van Roudaire moet wegen, dit nl. dat de vorming van een zee ten zuiden van de Middellandsche zee op het westen van Europa een ongunstigen invloed zou uitoefenen, dit bezwaar waag ik niet te beslissen. Von Hellwald en Dr. Chavanne zeggen daarover in hun „Berichte über den internationalen geographischen Congres," p. 44 het volgende: „Zonder twijfel zou Algerië veel bij de verwezenlijking van Roudaire's plan winnen, maar hoe zou de invloed van die binnenzee op 't klimaat van West-Europa zijn? Men neemt aan, dat dagelijks 45 millioen kubieke meters water in de nieuwe zee verdampen zouden en in de periodes der heete zuidewinden ongeveer 90 millioen, d. i. 900 millioen hectoliter water. Wanneer ook het grootste gedeelte daarvan in Noord-Algerië neder kwam, zoo zou toch de temperatuur dezer luchtstroomen, die over de Middellandsche zee gaan, een geheel andere geworden zijn. En als de Sirocco in 't vervolg aan Noord-Algerië regen brengt, zal hij moeten ophouden een bron van warmte te zijn.

Met een levendige fantasie kan men zich voorstellen, dat de Algerijnsche binnenzee voor ons Europeanen de rol van

een monsterachtig groot koelbekken zou spelen, dat wij van dit bekken den bespoedigden terugkeer van een IJsperiode te verwachten hebben. Er zijn werkelijk stemmen opgegaan van hen die daarvoor vreesden, en een Engelsch geoloog houdt het voor waarschijnlijk, dat groote gedeelten van Italië, Frankrijk en Spanje, evenals geheel Zwitserland, met eeuwige sneeuw bedekt zouden worden en dat in de dalen van Rijn, Donau en andere rivieren de gletschers zich tot ver in de vlakten zouden uitstrekken." Tot zoover von Hellwald en Chavanne en tot zoover ook wij over de Algerijnsch-Tunesische binnenzee.

Aan 't slot der zittingen van de vijfde groep vestigde de heer Levasseur nog de aandacht op het plan van den ingenieur Stamm (dezelfde, die zulk een levendig aandeel nam aan 't boren van den Mont-Cenis-tunnel), het plan om door den Mont-Blanc een tunnel te graven. De heer Stamm kon zelf zijn plan niet ontwikkelen, dewijl hij op den eersten dag van zijn verblijf te Parijs door een hersenkoorts werd aangetast en overleed. Het voordeel van dat plan zou hierin bestaan, dat het den aanleg van spoorwegen naar dat gedeelte van de Alpen zou bespoedigen en dat het de wegen van Frankrijk naar Italië en omgekeerd zou bekorten. De heer Stamm stelde twee tunnels voor: de een, hooger en dus korter, zou een hoogte van 1302 meters, de andere, lager maar aan de beide uiteinden gemakkelijker te naderen, slechts een hoogte van 1156 meters moeten hebben.

Wanneer wij bij deze vijfde groep langer stilstonden dan bij een der vier andere was het om het practisch belang, 't welk de meeste der in die groep besproken onderwerpen meêbrachten. Het ligt in den aard der zaak, dat de zesde groep, de didactische, weder meer beschouwingen te hooren gaf, vooral over methodes van onderwijs. Op die beschouwingen zal ik den lezer niet onthalen, vooreerst niet, dewijl zij hem allicht minder belang zouden inboezemen, verder ook, dewijl zij niet altijd even nieuw waren of kort en duidelijk werden voorgedragen. De resultaten echter, waartoe men ook in deze groep, al was het dan soms na lange en onstuimige discussies, geraakte, waren geenszins van practisch belang ontbloot. En wanneer men verder bedenkt, dat deze zesde groep zich niet uitsluitend bij het onderwijs bepaalde, maar tevens de middelen besprak om de kennis der aardrijkskunde in 't algemeen te verspreiden, dan zal 't wel de moeite waard zijn ons eenige oogenblikken bij die resultaten te bepalen. Terloops zij gezegd dat alle door deze groep geuite wenschen in de algemeene vergadering door het congres werden beaamd en overgenomen.

Wat het lager onderwijs betrof, herhaaldelijk werd de wensch uitgesproken, dat men toch langzaam van het eenvoudige en bekende tot het moeielijke en meer saâmgestelde onbekende zou overgaan. Men moest de leerlingen begrip van een kaart geven door voorstelling van hun bekende localiteiten, hun woonhuis, de school enz. en dat wel op zeer verschillende schaal. Dan diende een kaart te volgen van de woonplaats, de gemeente, het district of kanton, het land, den staat en het werelddeel. Aan dat onderwijs moesten zoo mogelijk topografische wandelingen verbonden worden, om den leerlingen idée te geven van verschillende natuurvormen en het verschil in de oppervlakte der aarde. Met de topografie en de eenvoudigste kosmografische verschijnselen moest het onderwijs beginnen, niet met geleerde beschouwingen. Het dieper gaand, meer wetenschappelijk onderwijs werd terecht aanbevolen voor hoogere inrichtingen van onderwijs, maar tegelijk daarmede werd dan ook gewezen op de noodzakelijkheid der wetenschappelijke opleiding van den docent zelven. Als practische middelen werden daartoe aangeprezen: het opdragen der geschiedenis aan afzonderlijke leeraren, het oprichten van museums voor didactische geografie, zooals Rusland die reeds bezit, het stichten van leerstoelen in geografie aan de academies, het toekennen van een belangrijke plaats aan 't onderwijs in aardrijkskunde op de kweekscholen voor onderwijzers. Zeer terecht werd er ook op aangedrongen, dat men de grenzen der geografie als wetenschap en als vak van onderwijs toch eens zou vaststellen. Zoo gemakkelijk werd men door te groote uitbreiding dier grenzen, evenzeer als door ze te eng te nemen, eenzijdig in de opvatting van 't vak zelf of onpractisch bij het onderwijs. (1)

De meeste dezer wenschen zijn inderdaad practisch en uitvoerbaar. Hun vervulling zal, naar onze bescheiden meening, geheel in 't belang zijn van de aardrijkskunde, haar onderwijs en haar verspreiding. — Zooals wij reeds boven zeiden, werden in de zesde groep ook de middelen onderzocht, welke zouden kunnen aangewend worden, om de kennis der aardrijkskunde meer algemeen te maken. Men vatte dit zoo op, dat over de kaarten, de stof, waarvan zij vervaardigd moesten worden, de teekens, welke men moest bezigen, de verschillende wijzen van voorstelling van terreinen enz. van gedachten moest gewisseld worden. Daarom nam de zesde groep deel aan de discussies over de indeeling van den cirkel, het aannemen van een zelfden eersten meridiaan en wenschte men tot meerdere eenheid te komen bij 't bezigen van geografische uitdrukkingen en 't spellen van vreemde, aan 't Oosten ontleende namen, die ons bijna uitsluitend door Russen en Engelschen werden medegedeeld. Bij 't bespreken der kaarten trokken vooral de aandacht de mededeelingen van onzen bekwamen kapitein van

(1) Over 't geen door den heer Posthumus en den schrijver van dit verslag in de zesde groep aangaande de uitbreiding en inrichting van het onderwijs in aardrijkskunde hier te lande werd in 't midden gebracht, vergelijke men: N. W. Posthumus, *De tentoonstelling en het congres* enz. pag. 40.

den staf, den heer F. de Bas, van wien de Duitsche en Fransche tijdschriften goed hebben gevonden een Belg te maken, waarom zij dan ook maar in één moeite door zijn naam in „Lebas" hebben veranderd. (1) Dit zij in 't voorbijgaan opgemerkt, voor 't geval men in den „Belgischen Capitän Lebas" onzen landgenoot niet mocht herkend hebben. De heer de Bas ontvouwde vooreerst de methode Eckstein ter snelle en goedkoope reproduceering van topografische kaarten en vestigde de aandacht op een door hem uitgevonden kaartpapier, „kaartkatoen" geheeten. De op dit kaartkatoen gedrukte kaarten waren tegen nat en vochtigheid bestand. Een kaart, welke hij meer dan een uur in een emmer met water gelegd had, werd in volkomen ongedeerden toestand er uitgenomen. Besparing van tijd, kosten en gewicht te velde voor den militair waren de voordeelen dezer uitvinding. Toen verder de luitenant der genie bij het Zwitsersche leger, W. Mühlhaupt, voorstelde, dat voortaan algemeen tot voorstelling van het bergterrein „tranches" zouden worden aangenomen, gepaard aan schuine verlichting, werd daartegen door den heer de Bas protest aangeteekend. Hij achtte de Lehmansche methode, des noods gewijzigd en gepaard met het gebruik van hoogtecijfers, nog altijd de meest practische voor de voorstelling van verhevenheden op kaarten van nagenoeg vlakke landen als Nederland en België. Voorts wees de heer de Bas op de kaarten, door den heer Rodi de Loo naar de tentoonstelling te Weenen gezonden; gedeelten van het Alpenterrein waren met tranches en tinten op twee verschillende wijzen met schuine en verticale verlichting voorgesteld, waarbij was gebruik gemaakt van de schoone en goedkoope vinding tot het etsen van tinten, door den heer Eckstein. Voordeelen dezer methode waren behoud van relief, gemakkelijke beoordeeling van betrekkelijke hoogte, zeer aanzienlijke besparing van kosten. —

Wij zijn thans tot de zevende groep genaderd.

Zoo ergens het „last not least" gelden mocht, dan was het zeker hier. Van het begin tot het einde waren de zittingen dezer sectie het drukst bezocht en telde men dikwijls meer dan honderd bezoekers, die nu eens niet kwamen om zich te laten hooren, maar om te zien en te luisteren. In die groep toch vereenigde zich wat de aardrijkskunde, thans in meer beperkten zin genomen, aan celebriteiten vermocht aan te wijzen, aan celebriteiten, die niet enkel in hun studeerkamer tot uitbreiding der kennis van den aardbol hadden meêgewerkt, maar te midden van tallooze gevaren tot onbekende gedeelten van onzen aardbol waren doorgedrongen. In weerwil der moeielijke tochten, der tallooze ontberingen en gevaren, hadden zij echter toch tijd en lust gevonden om hun reizen boeiend en wetenschappelijk te beschrijven. Niet het minst daardoor hadden zij zich een welverdienden naam weten te verschaffen, zoodat, zooals ik zeide, de zucht om mannen te zien, van wie men zoo dikwijls gehoord en gelezen had, die ontdekkers zelven te hooren spreken over hun ontdekkingen en wederwaardigheden de meeste bezoekers van het congres in de zevende groep vereenigde. Het zij mij vergund den lezer met de voornaamsten dier reizigers in kennis te brengen of hem door 't noemen der namen hun reizen weder in herinnering te brengen. In hooge mate trok de aandacht, niet enkel door zijn duidelijke levendige voordracht, maar evenzeer door zijn vriendelijk bescheiden optreden en zijne aangename manieren: Dr. Gerhard Rohlfs, de reiziger, die van 1860 tot 1867 in Afrika rondzwierf, Marokko bereisde, als Arabier verkleed met een karavaan van Toearegs, die den Europeanen zeer vijandig zijn, het eerst tot de oase Toeat en Inçalah ten Z. O. van Marokko gelegen, doordrong, dwars door Noord-Afrika naar Koeka, aan het Tsadmeer en langs ongewonen weg over Jacoba, langs den Binoë en den Niger naar Lagos aan de bocht van Guinea reisde. — Tenauwernood van zijn vijfjarig verblijf in Afrika teruggekeerd, nog zwak uitziende van de ongesteldheid, welke hem op zijn terugreis had aangetast, vertoonde de kloeke Dr. Nachtigal in uiterlijk en taal de ware type van den ernstigen en bedaarden Afrika-reiziger, die zoo dikwijls aan kalmte en overleg 't behoud van zijn leven te danken had. Hem was het gelukt van 't Tsadmeer tot Wadai door te dringen, dat raadselachtige land in 't hart van Afrika, 't welk Vogel en von Beurmann den dood had bezorgd, en 't welk een Rohlfs niet had kunnen bereiken. Hij vermocht ongedeerd door dat Wadai en Darfoer heen, over Kordofan, Egypte te bereiken en kon aan den onderkoning en zijn staf die inlichtingen verschaffen, welke dezen noodig hadden voor de verovering van Darfoer en Kordofan, toen ondernomen, thans reeds een voldongen feit. — Gelijk Dr. Nachtigal van 't N. W. tot de witte plek van Afrika doordrong, zoo Dr. Georg Schweinfurth van 't N. O. Eigenaardig was het uiterlijk van dien jongen reiziger, oud in ondervinding en kennis. Donker gekleurd door den gloed der zon, in dienst des onderkonings van Egypte, voor wien hij het geografisch genootschap te Kaïro heeft gesticht en het bestuurt, het hoofd met Turksche muts bedekt, teruggetrokken, kort van stof en stijl, deed Schweinfurth-pacha inderdaad meer aan den Egyptenaar en een Turkschen pacha dan aan een Duitsch geleerde denken. Toch is hij het laatste in den goeden zin des woords. Hij dringt door tot het hart van Afrika en werpt een nieuw licht over het stroomstelsel van den Westelijken Nijl; hij ontdekt nieuwe rivieren, de Oeëlle, wier midden- en benedenloop zich in de onbekende binnenlanden van de witte plek

(1) In Petermann's Mittheilungen worden onder de ter congres aanwezige personen genoemd: „Fr. de Bas, Kapitän des General Stabs, Haag" en „Lebas, Capit."

verliezen; hij leeft maanden lang onder het menschenetende volk der Monboettoe, ziet, bestudeert, photografeert het merkwaardige dwergvolk der Akka's en vindt bij dit alles tijd om 't hoofddoel zijner reis, de studie der flora van den westelijken Nijl, geen oogenblik uit het oog te verliezen. Als hij terugkeert, legt hij in zijn prachtig werk „Im Herzen Afrika's," de resultaten van zijn onderzoek neer, zoo degelijk, zoo boeiend geschreven, dat het ons medesleept als de beste rooverroman, toen wij knapen waren, en toont hij in zijn tweede werk „Artes Africanae", dat hij tijd heeft gevonden ook zelfs de kunstindustrie der negers, daar het levendigst ontwikkeld, waar zij niet met Europeanen in aanraking zijn geweest, te bestudeeren en door tal van afbeeldingen zichtbaar voor te stellen. Als hij in de zevende groep beweert, dat de Oeëlle niet de bovenloop van de Sjari, die zich in het Tsad-meer ontlast en door Dr. Nachtigal onderzocht is, mag genoemd worden, en Dr. Nachtigal het tegendeel beweert, dan vormt zich, om de beide reizigers een groep, die ingespannen luistert naar deze koryphaeën, die beiden zooveel recht van spreken en gissen mogen laten gelden.

Doch er zijn meer reizigers, welke deze sectie merkwaardig maken. Het secretariaat wordt waargenomen door den Markies de Compiègne, die de Ogobaai opvoer en met zijn vriend Marche zooveel bijdroeg tot vermeerdering der kennis van de negerstammen, die de westkust van Afrika benoorden den Kongo bewonen. Thans vervult hij het Secretariaat van 't Egyptisch genootschap te Kaïro en heeft het vernieuwde onderzoek om redenen van gezondheid aan een jongen marine-officier Savorgnan de Brazza moeten overlaten, die, ter vergadering aanwezig, zijn plan ontwikkelt om als handelaar en ten bate der Fransche fabrikanten, Fransche fabriekswaren bij de negerstammen van de Ogobaai in te voeren. Hij hoopt daardoor veiliger te reizen; des noods zal hij zijn karavaan, met chassepot's gewapend, den toegang op andere wijze weten te verschaffen. Zijn expeditie zal, wat opmerkelijk is, niet enkel door 't geografische genootschap en den Minister van onderwijs, maar ook door handels-lichamen krachtig ondersteund worden.

Om ons echter niet enkel bij Afrika-reizigers te bepalen: die krachtige, hooge figuur met vergrijsde kruin is Hermann von Schlagintweit-Sakünlünski, die met zijn broeders Adolf en Robert over den Himalaya naar het binnenland van Hoog-Azië reisde, van Engelsch Indië en de hoogste bergketen der aarde zoo ernstige studie maakte en tot het gebied der Mohammedaansche steden doordrong, waar zijn broeder Adolf het leven liet. Prof. von Hochstetter herinnert aan de Novara-expeditie, die in 1857 het eerst de groote wetenschappelijke reis ondernam, waardoor Oostenrijk zich voor alle natien verdienstelijk maakte, gelijk thans Engeland door zijn Challenger-expeditie. Toch sprak hij niet over zijn eigene reizen en verdienstelijke onderzoekingen op Nieuw-Zeeland, maar over de reizen van den Oostenrijkschen reiziger Marno en de door dezen genomen photografiën van vrouwelijke Akka's of dwergen van Centraal-Afrika. Met veel belangstelling werd ook 't reisverhaal vernomen van Dr. A. B. Meijer, die de smalle landengte van Nieuw-Guinea was overgetrokken en geruimen tijd onder de Papoea's had geleefd, en van Dr. Leitner, die tot Dardistan en den Boven-Amoer was doorgedrongen, waar hij tal van Oud-Arische en Oud-Bactrische ruines had gevonden.

Wanneer ik hier nu nog bijvoeg, dat de leider der Russische expeditie in het Amoer-gebied, Khanikhoff, de beroemde onderzoeker van het Tiansjan-gebergte, Sewerzof, en eindelijk de bekende Vambéry, von Scherzer en nog zoovele anderen hier tegenwoordig waren, dan zal men 't moeten toegeven, dat nieuwsgierigheid, zucht om te zien, van wie men zooveel gehoord had, in dezen alleszins te vergeven viel.

Wat nu overigens de discussies in deze sectie aangaat, zij waren evenmin onvruchtbaar voor de praktijk, als de expedities der reizigers zelven, van welke zoovelen ter uitbreiding van handelsrelaties, tot het opzoeken van nieuwe handelsprodukten en handelswegen werden ondernomen. Op recht aangename wijze wisselden de meer wetenschappelijke uiteenzettingen van verkregen belangrijke geografische resultaten af met boeiende reisverhalen, beschrijvingen van gevonden kunstwerken en het aanwijzen der practische middelen, om het begonnen werk voort te zetten. Langdurig vooral wisselden zoo bevoegde autoriteiten van gedachten over de beste wegen, om tot de nog onbekende plekken van den aardbol door te dringen, over 't inrichten van expedities, de meê te voeren instrumenten, de te bezigen lastdieren, het verkieslijke van den enkelen reiziger boven het groote ontdekkingspersoneel en vele andere punten, die bij 't ondernemen van elken nieuwen ontdekkingstocht ter sprake komen. Een enkel voorbeeld ten bewijze en ter verduidelijking.

Welk lastdier zou wel 't geschikste zijn om tot het hart van Afrika door te dringen: de olifant, de kameel of de muilezel? Men zal zich herinneren dat Dr. Petermann in den laatsten tijd er op aangedrongen heeft, dat de olifanten van Indië naar West-Afrika zouden overgebracht worden. Zij zouden zich in de vochtig warme woudstreek van 't equatoriale Afrika geheel te huis gevoelen en uitstekende diensten bewijzen. Laag hout en struiken zouden niet hinderen, zij zouden met den snuit de takken afbreken en gedeeltelijk opeten; den weg door het woud over de bergpassen en hellingen zouden zij als bij instinkt gemakkelijk weten te vinden. Zij zwemmen, zijn gemakkelijk te besturen en zijn zacht van karakter. In Abessynië bewezen de 44 olifanten uitstekende diensten. Zij droegen de zware kanonnen, soms met een gewicht van 1800 ℔, over alle hoogten en in weerwil van de reis door een streek zonder

water en boomen, waaraan zij in Indië gewoon zijn, in weerwil van 't geleden gebrek, stierven er slechts 4 of 5.

Tegen het gebruik nu van die olifanten bracht Rohlfs op het congres ernstige bezwaren in. Volgens zijn voorstelling waren zij in den Abessynischen veldtocht meer lastig dan nuttig geweest, want men moest hun het voedsel op muilezels meêvoeren. Ook geloofde hij niet, dat de olifant door het dichte oer-woud zou kunnen heendringen. Hij meende dat de muilezels de beste diensten konden bewijzen als men tot het hart van Afrika wenschte door te dringen.

Voor den olifant werd krachtig partij getrokken door de Compiègne, die beweerde dat de muilezel zich in Afrika, althans aan den Gaboen doch evenzeer in andere deelen van dit werelddeel niet aan 't klimaat gewennen zoude en dat daar geene oerwouden voorkwamen, zooals Rohlfs ze had geschilderd. Ook de reiziger Raffray, die plannen maakt om de reizen van von der Decken voort te zetten en aan gene zijde van den Kilima-ndsjaro door 't land der Massai naar den Nijl door te dringen, was geheel van 't gevoelen van de Compiègne. Bovendien, zoo merkte Raffray terecht op, de olifant zou den reiziger ontslaan van de noodzakelijkheid om met zoovele trouwelooze, roofzieke en twistgierige dragers te reizen. Schweinfurth en Nachtigal waren geheel van 't zelfde gevoelen. De eerste deelde dan ook mede, dat de onderkoning van Egypte zes Indische olifanten naar Khartoem had laten brengen, waarvan de expeditie Gordon naar den Boven-Nijl gebruik zou maken. Voor 't noorden van Afrika en de woestijn achtte men den muilezel byzonder geschikt, een gevoelen, dat door onzen reiziger in Algerië, Haver Droese, die een Fransche kolonne tot op de grenzen der groote Sahara vergezelde, volkomen wordt gedeeld. (1) 't Is te wenschen, dat men dan nu van dit nieuwe lastdier, den olifant, bij de Afrikaansche expedities gebruik gaat maken. Het zal allicht dezelfde gevolgen hebben als de invoer van kameelen ten dienste der expedities in Nw. Holland.

Bij 't bespreken van het beste uitgangspunt om tot de onbekende gedeelten van Afrika door te dringen, (2) maakte Rohlfs opmerkingen, van welke de Franschen, als zij er naar hebben willen luisteren, het grootste nut zullen kunnen trekken. De Franschen toch trachten steeds van Algiers en Tripolis over Rhadames of Toeat en Inçalah handelsbetrekkingen met de bewoners van de Sahara aan te knoopen en zouden van daar uit St. Louis aan den Senegal, Timboektoe en de Nigerstaten wenschen te bereiken. In weerwil van de mislukte reizen van Duveyrier en Dournaux-Duperré, welke laatste reiziger geworgd werd, willen Soleillet en Largeau nog steeds weder het onmogelijke beproeven. Rohlfs wees er op, hoe de weg naar Timboektoe en de Niger-staten niet van 't noorden uit gezocht moet worden, dwars door de fanatieke stammen heen, die de Europeanen en de Franschen het meest haten, door de woestijn, die zich in 't westen wel het onherbergzaamst vertoont en zeer veel tijd doet verloren gaan. Wilde men die route, dan was het wel zoo veilig van St. Louis naar Algiers als omgekeerd te reizen. Duidelijk wees Rohlfs echter op den korteren weg van de kust van Guinea over de hoogvlakte van Jacoba naar de Nigerstaten, een weg niet alleen korter maar ook veiliger, den weg, dien de Engelschen zich vooral thans, nu zij alleen meester van die kust geworden zijn, zullen weten te banen. — Tot zoover over de te kiezen routes. Wanneer wij hier ten slotte nog bijvoegen dat ook over de instrumenten, welke de ontdekkingsreiziger bij zich heeft, bijv. de thermometer, barometer, podometer en de photografische en andere toestellen van gedachten werd gewisseld en 't gebruik daarvan besproken,(1) dat de meê te nemen tenten in discussie kwamen en de tenten der Fransche officieren, die overdekt zijn met een stof, welke geen zonnestraal doorlaat, werden aanbevolen; dat het gebruik van wollen en flanellen kleeren in plaats van linnen of katoenen werd ontraden; dat het gebruik van ijzeren waterkisten boven leeren zakken werd aanbevolen; dat tot het oprichten van bureaux d'observations et de renseignements voor alle gedeelten der aarde werd besloten of geadviseerd, bureaux, zooals de onderkoning van Egypte te Darfoer voor hen, die tot het hart van Afrika willen doordringen, heeft opgericht; dat in overweging werd gegeven een vademecum voor den ontdekkingsreiziger samen te stellen, een handboek voor reizigers, zooals Engeland en Duitschland ze bezitten en Nederland er een samenstelt; dat de bedoeling der poolreizen nader werd overwogen en het oprichten van een observatorium op Novaja Zemlja werd voorgesteld — wanneer ik dit alles hierbij voeg, dan zal men mij moeten toegeven, dat de discussies ook in deze groep niet enkel van wetenschappelijken aard zijn geweest, maar tevens voor verdere onderzoekingen practische wenken gaven en nuttige gevolgen kunnen opleveren.

(1) Het gevoelen van Paul Soleillet aangaande de lastdieren, bij den handel met de bewoners van de Sahara te bezigen, vindt men vermeld in het artikel: „De handel met de bewoners der N.-Sahara." *Tijdschrift Aardr. Gen.* I p. 392.

(2) Over andere wegen, door de Heeren Raffray, Kan en anderen voorgesteld om tot het aequatoriale Afrika door te dringen, Vgl. Posthumus, *Tentoonstelling* enz. p. 37.

(1) „M. M. Rafray et Babinet ont traité de l'emploi du podomètre dans les mesures de distance; c'est un très bon instrument, qui peut toujours être très-utilement employé, quand le voyageur a eu le soin de mesurer son pas dans les terrains réguliers et irréguliers; un officier du 89e de ligne a expliqué l'usage d'un télémètre, pouvant permettre de mesurer en quelques minutes la distance, qu'on embrasse à la vue. *Journal Officiel* 9 Août p. 65, 69.

Wij zijn thans aan 't einde van ons verslag der in de zeven groepen behandelde onderwerpen gekomen. Op de vraag of de geografische congressen een raison d'être hebben, of 't wenschelijk zoude zijn, dat zij herhaald worden, hopen wij dat de lezer na 't gelezene bevestigend zal antwoorden. Mocht dit het geval zijn, hetgeen wij vertrouwen, dan zal hij zich met ons verheugen over de maatregelen, door het Parijsche congres genomen, om het voortbestaan der geografische congressen te verzekeren. Inderdaad, die maatregelen besloten op waardige wijze zijn handelingen en waren niet de minst practische, terwijl zij bovendien een band tusschen alle geografische genootschappen gelegd hebben.

Voor elk land, zoo waren ongeveer de besluiten geformuleerd, door 't bureau central ter laatste algemeene vergadering aan de leden van 't congres medegedeeld, voor elk land zal één en wel het voornaamste geografische genootschap dat land als 't ware vertegenwoordigen.

De secretarissen dier genootschappen zullen onderling met elkander in correspondentie treden en elkander het gewichtigste der genomen besluiten of andere wetenswaardige zaken mededeelen. De punten van beschrijving voor algemeene vergaderingen worden aan de Besturen dier genootschappen verzonden en wel zoo tijdig, dat inlichtingen betreffende de te behandelen questies kunnen worden geschonken.

Door het Bureau, dat permanent verklaard wordt totdat er een nieuw congres plaats heeft, zal aan de gouvernementen het verzoek worden gericht, om aan de bovengenoemde genootschappen de van Regeeringswijze uitgegeven stafkaarten en topografische kaarten te willen schenken.

De congressen zullen voortaan om de 5 jaren plaats hebben, waaraan dan telkens een tentoonstelling zal worden verbonden.

Tot zoover die besluiten.

Een wensch ten slotte.

Zooals bekend mag heeten, is het Nederlandsche Genootschap in 't verband der groote aardrijkskundige genootschappen opgenomen en zal het dus ook verder aan die geografische tentoonstellingen en congressen een werkzaam aandeel moeten nemen.

Het genootschap ontving daardoor groote rechten, maar het nam voor Nederland tevens groote verplichtingen op zich. Moge het die kunnen vervullen! Moge Nederland, gelijk het zich nu door zijn kaarten en wetenschappelijke werken onderscheidde, bij 't volgend congres kunnen wijzen op gemaakte ontdekkingen, op 't werkzaam aandeel, dat het aan 't onderzoek der onbekende gedeelten van den aardbol heeft genomen. Op het Congres te Parijs in de zevende groep schitterden de Nederlandsche reizigers door hun afwezigheid. Ter vergoeding daarvan wees men ons in de vierde groep der tentoonstelling, in de historische groep, hoe groot Nederland vroeger geweest was (1). Schrale troost voor 't heden! Moge het volgende congres den verslaggever in staat stellen ook te spreken van 't verslag, door Nederlandsche reizigers over nieuwe Nederlandsche reizen uitgebracht, en in 't algemeen van een waardige plaats, door Nederland en zijn genootschap, ook op 't gebied der practische geographie, in verband met handel, scheepvaart en nijverheid beoefend, naast andere landen en vereenigingen ingenomen!

---

(1) De heer Posthumus leverde daarvan in de zevende groep nog eenige bewijzen door aan te toonen, hoe de ontdekking van Frans-Jozefs-land en de eerste omzeiling van Spitsbergen door Nederlandsche zeevaarders (resp. Corn. Roule en Rijp) geschied is. Vgl. *De tentoonstelling* enz. p. 45.

HET EILAND RÉUNION
OF
B O U R B O N.

Zooals in het Verslag aangaande den Toestand en de Verrichtingen van ons Genootschap vermeld is, werden de door het Bestuur tot de Venus-expeditie gerichte vragen betreffende het bovengenoemde eiland met zorg beantwoord. Vooral Dr. P. J. Kaiser heeft zich zeer veel moeite gegeven om in dezen aan het verlangen van het genootschap te voldoen. Hij riep daartoe de hulp in van den Heer Bridet, Directeur van de Réuniousche Bank, iemand die met het geheele eiland bekend is en zonder twijfel volkomen vertrouwd kan worden. Wij zullen de gestelde vragen en daarop gegeven antwoorden hier laten volgen.

I. Van 't eiland is ons de onderstaande literatuur bekend; zijn op het eiland zelf nog andere werken uitgegeven of bekend?

WERKEN OF BROCHURES:

Crémazy, L'île de la Réunion et Madagascar, 1861.

Maillard, Notes sur l'île de la Réunion Paris, 1862.

Azéma, Histoire de l'île de Bourbon depuis 1843—1848, Paris 1862.

Titan, De la situation actuelle de l'île de la Réunion et des moyens d'y rémedier, Paris 1864.

Notice historique, géographique, religieuse sur les îles Bourbon.

Eudel, Souvenirs de voyage. Etude de la Réunion, Nantes 1864.

Annuaire de l'île de Réunion, St. Denis 1863 etc. etc.

De Monforand, L'île de la Réunion et les travailleurs étrangers. Scènes de la vie crèole. Auch 1870.

Question coloniale, par un créole de cette île. Paris (Libr. intern. 1869).

IN VERSCHILLENDE TIJDSCHRIFTEN:

Ueber die Cultur der Vanille auf Réunion *Zeitschr. für Allgem. Erdk. Neue Folge* 1860 p. 386.

Die Réunions-insel 1861. *Ausland* no. 20.

Isle Réunion. *Nautical Magaz.* 1861 p. 113—176.

Noirot, Un port à la Réunion. Le port St. Pierre à Réunion. *Revue de monde Colon.* 1862 Janv. et Fevr.

Hugoulin, Levulcan de la Réunion. Eruption de Novembre 1858. *Rev. mar. et coloniale* 1862 p. 284.

Hugoulin, Exploration d'un gisement de natron à la Réunion *Ibidem* V 1862 p. 219.

Topografie de l'île de Réunion *Ibidem.* 1862 p. 424.

L. Simonin, Voyage à l'île de Réunion. *Tour du monde* 1862 no. 140 ff. en 1861 p. 305, 6.

Les îles de France et de Bourbon sous le gouvernement de Mahé de la Bourdonnais (1735—1740). *Revue marit. et colon.* VI 1862 p. 334,

K. Zill, Die Insel Bourbon. *Ausland* 1864 no. 42 seqq.

Die Maskar. Inseln Mauritius und Réunion im Indischen Ocean. *Globus* V 1863 S. 33.

L'île de Réunion, *Revue des deux mondes* 1869 1 Fevr.

A. Peyrat, Situation de l' agriculture à l'île de Réunion en 1868. *Rev. mar. et colon.* 1870 p. 763—791.

Reisen in Oost-Africa von Baron C. C. von der Decken in den Jahren 1862—1865, bearbeitet von Dr. O. Kersten. Deel II. Hfdstk (XXVIII tot en met XXXII) bevat een uitvoerige beschrijving van Réunion.

Fr. Pollen, Recherches sur la Faune de Madagascar, 1e partie. Relation de Voyage.

Op 't eiland kent men nog het volgende werk:

Album de l'Ile de la Réunion. Recueil de dessins représentant les sites les plus pittoresques et les principaux monuments de la colonie. Etudes de Fruits et de Fleurs. — Histoire naturelle, Types et Physionomies, Portraits historiques, par A. Roussin, professeur de dessin au lycée impérial et membre de la société des sciences et arts de l'Ile de la Réunion. Ouvrage accompagné d'un texte historique et descriptif par une Société de savants et de gens de lettres. St. Denis, 1861-1868, 5 dln. Het vijfde deel is niet in den handel gebracht.

II. Door Dr. Kerstenwordt in het bovengenoemde werk de kaart van Maillard eenvoudig overgenomen. Bestaan er op het eiland zelve nog andere belangrijke kaarten? Is die kaart van Maillard in alle opzichten, voor zoover de commissie ze kan controleeren, te vertrouwen?

Il n'y a pas d'autre carte un peu détaillée que celle de Maillard, qui laisse beaucoup à désirer, quant aux cirques intérieures de l'île. Le littoral est bien et les sommets des montagnes principales sont bien déterminés.

III. De „deuxième route de ceinture" (Maillard p. 269 no. 5) was ook ten tijde van Dr. Kerstens bezoek (1864) nog niet afgewerkt. Hoe ver is men daarmede thans gevorderd? Ook spreekt Dr. Kersten II p. 146. van een „Gürtelkanal, welcher sich in einer Höhe von 3—4000 hinziehen und die Wasser der Höhen von den Orten, wo sie überflüssig sind, hinweg führen soll nach andern, welche des Lebenselementes entbehren". Men zou in 1864 daarmede beginnen. Is dit geschied en hoever is men er mede gevorderd?

Zijn er ook overigens, buiten de door Maillard in het hoofdstuk *Travaux publics et particuliers* genoemde, nog belangrijke wegen gelegd of kanalen gegraven?

La deuxième route de ceinture a été continuée et elle a aujourd'hui un developpement de 50 kilomètres. — Quant aux travaux publics on a fait surtout des routes; - rectification de la route de St. Paul à St. Louis par le bord de la mer évitant les grandes montées qu'on avait à franchir autrefois; - route de la plaine des Palmistes à la plaine des Cafres pour éviter la grande montée; - rectification de la route de la Basse-Vallée; - Pont sur le bras creux dans la plaine des Palmistes; - Route de cavalier entreprise entre St. Denis et la Possession; - Rectification de la route de Salazie; - Construction de radiers à St. Pierre et aux Patates à Durand; - Construction d'un pont débarcadère en fer.

Quant au canal est, il toujours resté en projet et n'a pas grande chance d'être exécuté avant bien longtemps, les ressources de la colonie ayant beaucoup diminué depuis l'époque où on en avait conçu l'éxécution.

IV. Dr. Kersten voorspelt dat de plaine des palmistes tengevolge van het gezonde klimaat en den vruchtbaren grond, binnen eenige jaren dicht bevolkt zal zijn. Is die voorspelling bewaarheid geworden?

Cette prédiction ne s'est pas accomplie et il n'est pas probable qu'elle le soit de longtemps. La difficulté de transporter les produits de cette localité, qui ne consistent qu'en pommes de terre, légumes et fourrage, fait que ceux, qui s'y sont installés vivent, misérablement. Il n'y a guère plus de population qu'en 1864.

V. Ten tijde van Dr. Kerstens bezoek was men over het ontstaan der warme bronnen in de drie keteldalen (Cilaos, Salazie, Cirque des Galets) niet in het zekere. „Sie alle," zegt hij, „scheinen ihren Ursprung in dem vulkanischen Inneren des Piton des Neiges zu haben"; ook meende hij, dat er allicht veel meer konden gevonden worden dan men tot dusver ontdekt had. Zijn er sedert 1864 nog belangrijke warme bronnen ontdekt, of is men over de plaats van hun oorsprong tot meerdere zekerheid gekomen?

On suppose que les eaux thermales sont dûes à la présence du volcan et aux matières sulfureuses et alcalines qui viennent saturer les eaux de sources profondes existant dans les trois vallées. On a découvert quelques autres sources de même nature mais dans des lieux presqu' inaccessibles, qui font qu'on ne cherche pas à les utiliser, leur vertu du reste étant à peu près la même que celles qui étaient exploitées déjà.

VI. Het water van de Cilaos-bron was in 1864 nog niet nauwkeurig onderzocht. Dr. Kersten koesterde hoop dat het gouvernement der kolonie het niet langer uitstellen zoude „dem Schatze, welchen sie in diesen Quellen besitzt, durch eine genauere Untersuchung höheren Werth zu verleihen." Is die hoop verwezenlijkt?

Les eaux de Cilaos ont été analysées par le pharmacien de la Marine Paul Borier, qui les a trouvées composées ainsi qu'il suit:

EAUX DE CILAOS POUR UN LITRE D'EAU.	SOURCE CHAUDE 38° c.	SOURCE FROIDE.
	gr.	gr.
Bicarbonate sodique	0,553	0,338
〃 potassique	0,123	0,098
〃 magnésique	0,218	0,279
〃 calcique	0,308	0,265
〃 ferrique	0,034	0,016
Sulfate sodique.	0,082	0,053
Chlorine de sodium.	0,006	0,004
Silice 〃 〃	0,140	0,147
Matières organiques	0,185	0,183
Acide carbonique libre	0,506	0,921
Jode libre.	traces.	traces.

Les chiffres ci-dessus sont des parties du gramme.

VII. Welk gevoelen koesteren de zaakkundigen op het eiland over 't ontstaan der bovengenoemde keteldalen, der kloven, hellingen en steile instortingen aan weerszijden van den vulkaan en van den Piton des Neiges.

On suppose que l'île est le produit de soulèvements vulcaniques, qui ont ainsi formé des cirques, des vallées et des montagnes.

VIII. Naar Kerstens beschrijving schijnen de pastoors en paters-jezuiten zeer beschaafde lieden, zeer welwillend voor vreemdelingen. Is dit zoo, naar 't der commissie voorkomt, en welke is in 't algemeen hun invloed op de bevolking?

Sur la classe aisée et intelligente l'influence du clergé est peu importante, celle des jésuites à peu près nulle. – Quant aux noirs, sortis de l'esclavage, on supposait que l'influence du clergé était très grande et on croyait que les élections auraient été faites par lui. Le contraire a eu lieu. Presque, toujours les candidats hostiles au clergé ont été élus, les anciens affranchis et la population noire se laissant facilement entraîner par ceux qui les paient et leur donnent à boire le jour de l'élection. L'influence du clergé est donc très-faible auprès de toute la population.

DE ZESDE GROEP

DER

PARIJSCHE AARDRIJKSKUNDIGE TENTOONSTELLING.

(ONDERWIJS IN EN VERSPREIDING DER KENNIS VAN DE AARDRIJKSKUNDE)

DOOR

N. W. POSTHUMUS.

Wilt gij den bloei van een land en de welvaart van de bewoners mij toonen, leid mij dan naar de scholen.

Toen ik in de maand Juli des vorigen jaars de eer had Nederland als lid der jury op de internationale aardrijkskundige tentoonstelling te Parijs te vertegenwoordigen, viel mij het genoegen te beurt in de zesde of didactische groep te mogen optreden, welke, zoowel uit een algemeen, als uit een zuiver Nederlandsch oogpunt beschouwd, zeker een der gewichtigste, zoo niet de gewichtigste was. Een behoorlijk onderricht in aardrijkskunde, verspreiding van kennis daarvan, is van zooveel belang te achten, dat men gerust reeds vooraf de verwachting mocht koesteren dat de verschillende landen vooral in deze groep een edelen wedstrijd zouden openen, om te doen zien, welk van hen het meeste en het beste materiaal kan opleveren.

Het aantal N[os], dat deze afdeeling in den catalogus innam, volgde dan ook op dat der vierde groep en bedroeg niet minder dan ruim 1200, waarvan ongeveer twee vijfde gedeelte tot Frankrijk behoorde.

In de volgende bladzijden willen wij het voornaamste nagaan, dat de zesde groep opleverde; wij zullen dan vooreerst de vreemde landen bespreken naar volgorde van het aantal bekroningen dat zij ontvingen, om onze beschouwing met Nederland te eindigen.

In de eerste plaats komt FRANKRIJK in aanmerking, dat verreweg het grootste aantal prijzen bekwam. Uit dit getal prijzen besluite men echter niet, dat het gehalte van Frankrijk het meest uitmuntte: het groot aantal inzendingen, dat in het eigen land uit den aard der zaak het gemakkelijkst gaat, heeft hierop den grootsten invloed uitgeoefend.

Groot was de belangstelling, welke men in deze groep omtrent de Fransche afdeeling koesterde, en deze werd nog verhoogd, doordat de openbare meening de verliezen van de Fransche legers in 1870 en 1871 voor een goed deel aan de gebrekkige kennis der aardrijkskunde toeschreef, en het een bekend feit is, dat het geographisch onderwijs vroeger op een lagen trap stond. En die belangstelling verdiende zij ten volle: de opgewekte verwachting is niet alleen vervuld, maar zelfs overtroffen, en op elk gebied heeft Frankrijk de grootste inspanning getoond om de gebreken te herstellen en door rusteloozen arbeid liefde voor de beoefening der aardrijkskunde bij het volk op te wekken. Geographie is in de laatste vijf jaren in Frankrijk een mode-studie geworden, en de erkenning van de kwaal heeft aanleiding gegeven tot het prijzenswaardig streven om aan de schooljeugd vooral haar eigen vaderland grondig te doen kennen. Menige fraaie kaart, menige uitstekende handleiding heeft aan dit streven het ontstaan te danken, maar daarentegen hebben de laatste jaren ook een tal van onnauwkeurige atlassen, van oppervlakkige werken doen ontstaan, welke een hoogst gevaarlijke klip vormen, die de Fransche onderwijzers zullen hebben te vermijden.

Onder de tentoongestelde cartographische producten moet vooral de door den Franschen generalen staf bewerkte kaart van Frankrijk, op een schaal van 1: 80,000 genoemd werden. Zij bestond uit ongeveer 260 groote bladen (1), en bedekte als

(1) De volledige kaart bevat, met inbegrip der 7 bladen van Corsica 274 bladen.

een enkel reuzenblad bijna den geheelen achterwand van de groote „salle des états." Niet minder dan 180 vierk. meter beslaande, waren de bladen zoo zuiver te zamen gevoegd, dat men niet een verzameling van kaarten, maar slechts een enkele zag. Ofschoon deze kaart, welke reeds in 1833 is begonnen, in de oudste gedeelten minder sierlijkheid vertoont dan in de nieuwere, zoo kreeg toch de beschouwer een verrassend beeld van den vorm der oppervlakte; op een afstand van 20—25 meter zag men duidelijk de verschillende bergketenen met haar relatieve hoogte, doorsneden door tallooze lengte- en dwarsdalen, de plateaux en terraslanden van het Fransche middelbergland, de laagvlakte aan de westkust, het Seine-bekken, de Landes, enz., hetwelk zeker wel pleit voor een eenheid in de bewerking. Op deze kaart, die de meest passende versiering van de zittingzaal van het congres vormde, mag Frankrijk met recht trotsch zijn, want geen ander groot land kan zulk een geheel vertoonen.

Dat de afzonderlijke bladen eener kaart van *Cassini*, welke van 1818—1875 verscheen en een schaal heeft van 1 : 86,000, niet alle dezelfde waarde hebben, is gemakkelijk te verklaren; om een denkbeeld te krijgen van de groote vorderingen, welke de cartographie in onze eeuw maakte, is het zeer leerrijk een vergelijking te maken tusschen de oudere bladen en de laatste, b. v. die van het noordoosten van Frankrijk en van het Rhônedal. De op een schaal van 1 : 40,000 uitgevoerde manuscriptkaarten van Clermont, Briançon, enz. geven een eervol getuigenis omtrent de zeldzame bekwaamheid van de officieren van den Franschen generalen staf, die deze vervaardigd hebben, terwijl ook bijzonder de aandacht trok een plan in manuscript van het bosch van Fontainebleau, dat in 1836 door kapitein *Clerget* op een schaal van 1 : 20,000 is ontworpen.

Onder den jongsten arbeid van het „depôt de la guerre" verdienen een eerste plaats een in 1874 herziene kaart van het departement de la Seine 1 : 40,000, een insgelijks in 1874 herziene, en volledig gemaakte uitgaaf der algemeene kaart van Algerië 1 : 1,600,000, als ook het in 1875 bewerkte schoone plan der stad Algiers 1 : 20,000 van kapitein *Titeux*. De aardrijkskundige resultaten der Fransche militaire expeditie in Mexico zijn door den kapitein van den staf *Niox* tot een fraaie gelithographeerde kaart, op een schaal van 1 : 3,000,000 bijeenverzameld, welke nog tegenwoordig het beste en nauwkeurigste cartographisch werk over Centraal-Amerika vormt. De schout bij nacht *Dupré* heeft een kaart tentoongesteld van Fransch Cochin-China in 20 bladen 1 : 25,000, welke door den scheepskapitein *Briguel* van 1872 tot 73 is vervaardigd: zij is geheel op de hoogte van den tegenwoordigen stand der wetenschap.

Een bijzondere versiering der Fransche afdeeling vormden de talrijke en gedeeltelijk uitstekend uitgevoerde reliefkaarten. Geen andere afdeeling, met uitzondering van die van Zwitzerland, kan in dit opzicht met de Fransche wedijveren. Wij behooren niet tot hen, die de waarde van reliefkaarten bijzonder hoog stellen, maar toch hebben wij een woord van lof over voor een reliefkaart van Frankrijk (welker lengteschaal 1 : 1,000,000 en hoogteschaal 1 : 250,000 bedraagt), die naar ons inziens aan alle billijke eischen voldoet, welke men aan zulk een werk mag stellen. Zij is onder toezicht van den verdienstelijken geograaf, *E. Levasseur*, vervaardigd door een jeugdige dame, *Caroline Kleinhans*, welker vader zelf beeldhouwer is, en welke zich sedert geruimen tijd met de grootste volharding op dezen bijzonderen tak van sculpture toelegt. Iedere gesteldheid van den bodem, elke bergpas, elk belangrijk rivierdal is er duidelijk op te zien; terwijl nog door verscheidenheid van kleuren de geologische gesteldheid, de bebouwing, de ethnographische verhoudingen, enz. zijn aangewezen.

Behalve deze verdienden opmerking, een serie van reliefkaarten van afzonderlijke departementen van Frankrijk door dezelfde kunstenares, welke door het geographisch instituut *Delagrave* waren tentoongesteld.

Hoewel van minder gehalte, sloot zich aan deze reliefkaarten waardig aan een, die door *Pigeonneau* en *Drivet* vervaardigd was (schaal 1 : 800,000) van welke bewerkers nog een tal van andere, meer of minder gelukte, aanwezig waren; onder deze noemen wij bijzonder een gekleurd relief der Alpen van *Drivet*. Van den te vroeg gestorven *Bardin* bevonden er zich eenige uitstekend uitgevoerde topographische reliefs Chambéry, de Pyreneën, de Jura, de Vogezen, de Puy-de-Dôme en de Landes, alle 1 : 40,000), benevens een verzameling photographiën dezer reliefs, welke het instituut *Delagrave* had tentoongesteld. Bij deze reliefs volgde *Bardin* grootendeels de methode van den Zwitser *Marcuard*. Ten slotte halen wij hier nog aan een topographische reliefkaart van het departement de la Loire 1 : 40,000 door *Malégue*.

Het is ons niet mogelijk een overzicht te geven van al de tentoongestelde verzamelingen van leermiddelen voor het aardrijkskundig onderwijs: zij vulden niet minder dan vier groote zalen, waarvan een ingenomen werd door de leermiddelen van de christelijke broeder-scholen. Bijzonder gunstig onderscheidde zich onder de inzenders de firma *Hachette* & C°, van welke wij noemen *E. Cortambert, Nouveau cours complet de géographie, rédigé conformement aux programmes de* 1874, *à l'usage des lycées et des colléges.* 12 *vol.*; *A. Joanne, géographie des departements de la France.* 23 *vol.*; *Cortambert's* Atlassen voor lagere en middelbare scholen; *A. Joanne, dictionnaire geographique, administratif, postal, statistique et archéologique de la France, de l'Algérie et de ses colonies* en *Vivien de Saint Martin, atlas universel.*

Ook de verzameling, welke door het instituut *Delagrave* was ingezonden, verdient ten zeerste de aandacht; in dit instituut is de heer *Levasseur* de bewegende kracht: een bijzonder groot aantal verdienstelijke kaarten, atlassen, globes en leerboeken

voor het onderricht zijn door hem of onder zijn toezicht vervaardigd en getuigen van het aandeel, dat hij heeft in de ontwikkeling en bevordering van het aardrijkskundig onderwijs in Frankrijk. Hoewel tot heden de kwaliteit nog niet onder de kwantiteit geleden heeft, zouden wij echter gaarne een weinig minder werkzaamheid zien.

Een departementsatlas van Frankrijk, Algerië en de koloniën van *J. Gautier* in 103 bladen en de atlas der Mekhong-expeditie van *Francis Garnier* moeten nog genoemd worden, terwijl wij nog als een geheel oorspronkelijken arbeid aanstippen de kaart van de dichtheid en geographische verdeeling der intellectueele krachten in Frankrijk volgens de afzonderlijke departementen door de heeren *Cortambert* (vader en zoon), benevens hun „géographie biographique" (een kaart), op welke de geboorteplaatsen van alle groote mannen van Frankrijk zijn aangewezen.

Dat de zoo uitstekende arbeid van *Elisée Reclus* van *Tardieu*, van *Vivien de Saint Martin* van *Malte-Brun* en anderen nog algemeen de aandacht trokken, zal wel niet behoeven gezegd te worden.

Resumeeren wij nu het een en ander, dan blijkt dat in Frankrijk heel wat goeds bestaat ter verspreiding van de kennis der aarde en dat het aardrijkskundig onderricht in de laatste jaren met reuzenschreden is vooruitgegaan; de wandkaarten, atlassen, enz., die op Frankrijk zelf betrekking hebben, zijn uitstekend, maar daarentegen mist men nog doelmatige kaarten van andere Europeesche landen, van de verschillende werelddeelen of van de geheele aarde. De koortsachtige ijver, met welken men zich op de aardrijkskunde toelegt, doet echter verwachten, dat ook dit gebrek spoedig zal hersteld zijn.

Op Frankrijk volgt in het aantal bekroningen in de zesde groep de kleine ZWITSERSCHE republiek, die ook hier weder toonde, welken trap het onderwijs, en hetgeen daarmede in verband staat, heeft bereikt. Wij missen hier wel is waar, werken over de methode, maar werden toch voldoende overtuigd, dat in het vaderland van *Pestalozzi* de beoefening der aardrijkskunde en haar onderwijs in vruchtbare aarde is gevallen. Het is bijna niet noodig een woord te zeggen over de Zwitsersche cartographie; onvermoeid arbeidt men er aan de technische uitvoering, en is men steeds bezig om bij de voorstelling van de grootsche natuur van het Alpenland mathematische nauwkeurigheid met schoonheid te vereenigen. Slechts zelden overschrijdt deze cartographie de grenzen der republiek, doch meer dan in eenig ander land wijst zij op een rijkere keus van voorstellingen van grootere of kleinere deelen van het land zelf, hetwelk wel voor een goed gedeelte zal te danken zijn aan de staatkundige versnippering en den naijver der verschillende besturen.

Met de ontwikkeling der cartographie in Zwitserland is de naam *Dufour* onafscheidelijk verbonden. De algemeene topographische kaart van Zwitserland 1 : 100,000, met kleuren voor de geologische gesteldheid, is onder zijn leiding door den generalen staf vervaardigd, en vormt zeker voor hem het meest blijvende en eervolle gedenkteeken; naast dezen verdiende bijzondere opmerkzaamheid de nieuwe topographische atlas in 546 bladen (waarvan 6 aanwezig waren) op de schaal der oorspronkelijke opnamen, en dus van 1 : 50,000 voor het hooggebergte en 1 : 25,000 voor het vlakke land, alsook een photographische reproductie 1 : 200,000, welke door *J. M. Ziegler* zeer doelmatig als wandkaart voor het onderwijs is ingericht. Van deze laatste kaart kan men zeggen, dat zij onmisbaar is aan inrichtingen van onderwijs, indien men zich een behoorlijk denkbeeld van het Alpensysteem wil vormen. Onder de talrijke kantonkaarten willen wij hier slechts de kaart der kantons St. Gallen en Appenzell 1 : 25,000 noemen. Als een meesterstuk wijzen wij in de Zwitsersche afdeeling nog aan een reliefkaart van de omstreken van Bern 1 : 25,000 van den luitenant-kolonel *Marcuard*. Daar wij in de Fransche afdeeling reeds op de methode van *Marcuard* gedoeld hebben, geven wij er thans in het kort een denkbeeld van. Men neemt tot schaal den maatstaf eener kaart met isohypsen, welke men bezit; van deze laatste trekt men zoovele door isohypsen ingesloten figuren over als men trappen op het relief wil aanduiden; deze kromlijnige figuren knipt men uit in vrij dik papier, waarna men ze, volgens de oorspronkelijke kaart, op elkander plakt. Men verkrijgt op deze wijs een vrij leerzame reliefkaart, waarbij elke papierdikte een bepaald verschil in hoogte voorstelt. — Naar deze methode bewerkt, vonden wij ook een hooggebergtekaart, namelijk den knoop van den St. Gothard 1 : 50,000, en een kaart van de omstreek van het meer van Genève 1 : 25,000. Ons bestek laat niet toe in bijzonderheden de tallooze, meestal deugdelijke en goedkoope schoolkaarten te bespreken, welke door de gunstig bekende lithographische en cartographische inrichtingen van *Keller* te Zürich, *Leuzinger* te Bern (een schoone en leerzame natuurkundige kaart van Zwitserland 1 : 400,000), *Mullhaupt* te Bern en *Wurster*, *Randegger & Co.* te Winterthur zijn tentoongesteld. Door laatstgenoemde firma waren de bekende atlas van *Ziegler* in 27 kaarten, en de schoolatlas van *Wettstein* in 12 kaarten ingezonden. Deze laatste, welks prijs voorbeeldeloos laag is, (slechts 1,35 francs) is zeker een der beste bestaande schoolatlassen. Daar alleen vier kaarten aan Zwitserland gewijd zijn, is hij natuurlijk slechts voor Zwitsersche scholen geschikt, doch voor andere landen kan hij tot een model dienen.

Op Zwitserland volgen in aantal bekroningen NEDERLAND en OOSTENRIJK-HONGARIJE. Wij bespreken thans dit laatste land.

Hier moet vooral genoemd worden de cartographische arbeid

van het *militär-geographisches Institut*, dat thans onder de leiding staat van den generaal-majoor *von Dobner*. De schoone detailkaart van Oostenrijk-Hongarije 1 : 144,000, de algemeene kaart van Centraal-Europa 1 : 576,000, en vooral de naar de beste opnamen verbeterde kaart van Oostenrijk-Hongarije 1 : 75,000 in heliographische reproductie, rechtvaardigen den goeden naam, dien het *Institut* bezit. De aanwending der heliographische methode, welke hier op groote schaal plaats heeft, maakt het mogelijk dat met betrekkelijk geringe kosten en in korten tijd de verschillende bladen der kaart het licht zien. Terwijl Frankrijk voor de voltooiing zijner stafkaart 57 jaren (1818—1875) noodig had, zal het *Institut*, dat in 1869 begon, zijn arbeid in 1884 voltooid hebben; aan duidelijkheid en helderheid laten deze kaarten weinig te wenschen over. De nauwkeurige inachtneming van de spheroïdale gedaante der aarde bij de keus der projectie, welke aan de kaarten ten grondslag ligt, is een bepaalde vooruitgang. Door de tentoonstelling der clichés, welke bij de heliographische reproductie gebruikt worden, en een bijgevoegden verklarenden tekst heeft het *Institut* zich verder verdienstelijk gemaakt.

Aan dezen arbeid sloot zich aan de volgens een nieuwe methode vervaardigde kaart van Middel-Europa van kapitein *Schlacher*, terwijl de proefbladen van kaarten, welke naar de nieuwe cartographische methode van kapitein *Albach* bewerkt waren, zeer veel belangstelling verwekten. Als een bijzonderheid der Oostenrijksche afdeeling moet nog genoemd worden een verzameling kaarten (Hohenzollern, IJsland) in verschillende cartographische voorstelling, ter vergelijking van de afzonderlijke methoden van den generaal *von Hauslab*, die zich zoo verdienstelijk heeft gemaakt voor de ontwikkeling der cartographie en vooral der hypsometrische voorstelling.

De reliefkaarten in deze afdeeling moeten verre onderdoen voor die van Frankrijk en Zwitserland; wij meenen echter een zorgvuldig en net uitgevoerd relief van het Eisakdal 1 : 25,000 van *Kutschenreuter*, een ander van het Tatra-gebergte, en een derde van Boedapest en zijn omstreken te moeten noemen.

Wanneer wij nu nog een blik slaan op de kaart- en boekwerken in de Oostenrijk-Hongaarsche afdeeling, welke uitsluitend voor het onderwijs bestemd zijn, dan moet deze algemeene opmerking voorafgaan, dat zich in Oostenrijk eerst sedert de laatste jaren een levendige werkzaamheid op dit gebied ontwikkelt, zoodat het zich meer en meer van Duitsche markten begint vrij te maken; dit laatste is echter nog niet het geval met Hongarije, waar het geogr. institut van *Perthes* nog steeds de kaartwerken aan het ministerie van onderwijs levert.

Onder de aardrijkskundige werken voor het onderwijs noemen wij de leerboeken van prof. *D. Grün*, de kaarten en atlassen van *Koritska*, *Kozenn* en *Baur*, ingezonden door de firma *E. Hölzel*, de atlassen van den verdienstelijken *Steinhaüser*, welke nog al overeenkomst hebben met die van *v. Sydow*, de Alpenkaart van denzelfden auteur 1 : 700,000, welke niet zonder verdienste is, maar als schoolkaart te veel bevat, de planetariën, aard- en hemelglobes van de firmaas *Felkl* en *Schöninger* en de voortreffelijke werken van prof. *Simony* over de temperatuur en de natuurlijke toestanden van eenige Alpenmeren, alsmede zijn aquarel over verschillende verschijnselen, die door hem op de gletschers zijn waargenomen.

Zoowel in de zesde, als in andere groepen heeft Oostenrijk-Hongarije getoond, dat het een waardige plaats onder de Europeesche staten inneemt.

Thans ligt RUSLAND aan de beurt. Hoewel het, naar het aantal bekroningen de vijfde plaats inneemt, zou ik niet aarzelen het den eersten rang toetekennen: het getal prijzen is niet altijd een zuivere maatstaf, en vooral is het dit hier niet, omdat de meeste zaken voor het onderwijs ingezonden waren door het pedagogisch museum te St. Petersburg, en één inzender niet meer dan één belooning kon ontvangen.

Van de eenig in haar soort zijnde topographische en militaire kaart van Europeesch Rusland 1 : 126,000, waarvoor de opname aangevangen is in 1819, waren meer dan 500 bladen aanwezig. Een groot aantal kaarten van afzonderlijke deelen, zoowel van Aziatisch als van Europeesch Rusland, van riviergebieden, enz. verdienen de aandacht als voorbeelden van cartographischen arbeid, en bewijzen dat Rusland de voordeelen zijner geographische ligging in hooge mate aan de bevordering der aardrijkskunde doet ten goede komen.

Was men tot hiertoe gewoon een gering denkbeeld te koesteren van het aardrijkskundig onderricht in Rusland, de tentoonstelling heeft het verrassende feit aan het licht gebracht, dat, in weêrwil van den zeer lagen algemeenen trap van beschaving van het Russische volk, in de Russische scholen (voorloopig slechts in de hoogere militaire scholen) de geographie op een wijze en volgens een methode wordt onderwezen en beoefend, welke haar gelijke niet heeft. Niet slechts dat de methode, welke door den kolonel *Poelikowsky* in het congres werd ontwikkeld, rekening houdt met de langzamerhand vermeerderende vatbaarheid der leerlingen, en de inductieve gedachtewerkzaamheid opwekt, en alzoo den scholier tot zelfdenken leidt, maar zij gaat ook van het zuivere denkbeeld uit om aan te vangen met dat gedeelte der leerstof, dat binnen den kring der bevatting van den leerling ligt, en dezen kring geleidelijk meer en meer uittebreiden, terwijl daarbij het oog gehouden wordt op de natuurlijke ontwikkeling der aarde als natuurlichaam en als woonplaats van den mensch. Daarbij wijdt men, zooals blijkt uit de verzameling, welke door het „pedagogisch museum der militaire scholen" is tentoongesteld, een bijzondere zorg aan de leermiddelen, omdat daarin een wezenlijke voorwaarde van een vruchtbaar aardrijkskundig onderwijs gelegen is. Onder de vele voorwerpen, welke tentoongesteld waren en

waaruit deze richting blijkbaar was, noemen wij slechts een werktuig ter verduidelijking van de afwisseling der jaargetijden, een tellurium en een planetarium, alle van den generaal Kokhovsky, de kaarten en atlassen van de kolonels *Iljine* en *Mikhaïlow*, een verzameling afbeeldingen uit de wis- en natuurkundige aardrijkskunde en de ethnographie (op glas geschilderd, bestemd om door een tooverlantaarn verlicht te worden), verschillende albums van gezichten van Russische landschappen, beelden, voorstellende typen van verschillende volkeren, voornamelijk van die van het uitgestrekte Russische rijk, een aantal bijzonder doelmatige globes, en ook verschillende reliefkaarten, in het bijzonder van Azië. Maar vooral vestigen wij de aandacht op een hoogst belangrijken schoolatlas van *Poelikowsky*, die gedeeltelijk voltooid, gedeeltelijk in teekening aanwezig was. Hij bestaat uit vijf deelen: het eerste, 53 kaarten tellende, dient ter verkrijging van algemeene denkbeelden omtrent de wis-, de natuur- en staatkundige aardrijkskunde; het tweede telt 21 kaarten, en behandelt de vier werelddeelen buiten Europa uit een physisch, ethnographisch en politiek oogpunt; het derde telt 26 kaarten en behandelt Europa en de Europeesche bezittingen in andere werelddeelen uit hetzelfde oogpunt; het vierde, 25 kaarten tellende, is een atlas van het Russische rijk; het vijfde telt 15 kaarten en geeft een recapitulatie van het geheel. Het is jammer, dat deze atlas voor onze scholen minder geschikt kan zijn, daar de prijs uit den aard der zaak een te groote rol moet spelen. In het algemeen zal men tegen de leermiddelen, welke door Rusland zijn tentoongesteld, deze grief kunnen hebben, dat zij berekend zijn op een zeer ruim budget.

Op Rusland volgt Duitschland. Zooals ik reeds op een andere plaats mededeelde (1), heeft Duitschland op de tentoonstelling niet gedaan, wat het kon: het had den eersten rang kunnen innemen, en bekleedt slechts den zesden. Deze opmerking over de tentoonstelling in het algemeen geldt ook, hoewel in mindere mate, voor de zesde groep in het bijzonder.

Zooals wel niet anders kon verwacht worden, had het geographisch instituut van Justus Perthes te Gotha in deze afdeeling den voorrang. Het zou overtollig en een verkleining van hun verdiensten zijn, als wij hier lof toezwaaiden aan de wandkaarten, schoolatlassen en historische atlassen, uit dat instituut, van auteurs als *Petermann*, *Berghaus*, *Wagner*, *Stieler*, *Spruner-Menke*, *Mayr*, *Vogel*, *Sydow*, en anderen. Welke beteekenis *Petermann's Mittheilungen* voor de studie der aardrijkskunde hebben, is overal bekend, waar deze wetenschap wordt beoefend. Uit de verschillende jaargangen der *Mittheilungen* waren een aantal kaarten in chromologische volgorde tot drie atlassen samengevoegd, en gaven zoo een prachtig overzicht van de ontdekkingsgeschiedenis van Afrika, Australië en de Noordpoolgewesten; dat deze atlassen algemeene belangstelling opwekten, behoeft niet gezegd te worden. Overeenkomende met het *Année géographique* van *Vivien de Saint Martin*, is *Behm's geographisches Jahrbuch*, dat een behoorlijk overzicht geeft van den stand en de vorderingen der aardrijkskunde, en daardoor in een bepaalde leemte voorziet. Welke vorderingen de cartographische voorstelling in het instituut zelf gemaakt heeft, was duidelijk zichtbaar bij een vergelijking van de eerste uitgaaf van *Stieler's Handatlas* (1816—1831) en de jongste editie, welke beide tentoongesteld waren. Uit het groote aantal belangrijke werken van *Perthes* noemen wij nog den *Atlas van Nieuw-Zeeland* van *Hochstetter*, *die Oetzthaler Gebirgsgruppe* van *Sonklar*, den *Atlas van Rusland* van *Stockmann* en *de kaart van Palestina* van *van der Velde*.

Het instituut van *Perthes* werd waardig gevolgd door de firma *D. Reimer* te Berlijn, welke de zoo uitstekende *physikalischen Wandkarten* van *Kiepert*, alsmede de voortreffelijke historische wandkaarten en de verschillende atlassen van denzelfden auteur ingezonden had; daarna mag genoemd worden de firma *G. Westermann* te Brunswijk, welke werken van *v. Heuglin*, *Maedler*, *Lange*, *Lichtenstein en Lange*, *Kapp* en *Schellen* tentoonstelde. Eenige belangstelling werd ook ondervonden door de aard- en maanglobes van het geographisch instituut te Weimar, ofschoon zij in doelmatigheid voor de Russische moeten onderdoen, en de werkelijk schoone reliefkaarten, die door het photolithographisch instituut van *Carael* te Weimar waren ingezonden.

Na de beschouwing van Duitschland valt onze aandacht op België. De speciale topographische kaart van dit land in 72 bladen 1 : 40,000, en die in 250 bladen 1 : 20,000, welke door de geographische inrichting te Brussel was tentoongesteld, sloten zich waardig aan aan de cartographische producten der voornaamste landen. Eveneens muntte door schoonheid en zorgvuldigheid van uitvoering uit een hypsometrische kaart van de omstreken van Brussel 1 : 2000 door *Hurenne* (1875). Vooral echter moeten wij wijzen op een in zijn soort uitstekend en bijna onvergelijkelijk werk, dat gedeeltelijk tot de vierde, gedeeltelijk tot de zesde groep behoort; het is getiteld: *La Belgique ancienne et moderne. Géographie et histoire des communes belges*, en is, voor zooverre het voltooid is, geschreven door de heeren *Jul. Barbier* en *Alph. Wauters*.

Wat nu evenwel de eigenlijke hulpmiddelen bij het onderwijs aangaat, daarmede is het in België treurig gesteld. De smakelooze kaarten en onbeduidende werkjes, welke op de normaalschool van Carlsbourg-Paliseul (door geestelijken bestuurd) worden gebruikt; de verzameling kaarten, atlassen en handleidingen, welke op de lagere scholen in België gebruikt worden

(1) Zie mijn brochure: *De tentoonstelling en het congres voor aardrijkskunde te Parijs in* 1875.

en door het ministerie van binnenlandsche zaken zijn ingezonden, geven ons geen hoog denkbeeld. Integendeel merken wij bij deze laatste inzending op, dat het weinige goede, dat er nog wordt aangetroffen, een zeer getrouwe navolging is van Duitsche en ook van Nederlandsche kaartwerken. Een lichtpunt, en wel een zeer belangrijk, hebben wij echter kunnen opmerken: de heer *du Fief*, leeraar in geschiedenis en aardrijkskunde aan het koninklijk athenaeum te Brussel, heeft zich het aardrijkskundig onderricht aangetrokken en heeft een werk geschreven, dat in drie cursussen verdeeld, en daarom in verschillende inrichtingen bruikbaar is: ofschoon blijkbaar de schrijver zich nog niet volkomen van de oude richting in de geographie heeft weten los te maken, munt het werk in het algemeen uit door helderheid van inzicht, door juistheid van voorstelling en door een flinke methode.

Zweden, dat nu aan de beurt ligt heeft zijn topographische kaart 1 : 100,000 tentoongesteld, welke door den generalen staf op uitstekende wijs is uitgevoerd, alsook een kaart van de omstreken van Stockholm 1 : 6000, in 1870 door de ingenieurs *Brodin* en *Dallman* vervaardigd. Op een daarbij gevoegde overzichtskaart, was de staat van de topographische werkzaamheden in 1875 voorgesteld.

Voor het maken van goede en uiterst goedkoope leermiddelen bij het aardrijkskundig onderwijs draagt Zweden de grootste zorg: onder deze moeten vooral genoemd worden de schoolkaarten en statistische kaarten, welke door den luitenant *Mentzer* zijn vervaardigd, doch van welke de meeste nog slechts door specimina waren voorgesteld. Is een spoedige voltooiing van deze wenschelijk, vooral is het die van de natuurkundige wandkaart van Zweden door *A. Hahr* 1 : 1,000,000, welke belooft een der beste kaarten van deze soort te worden, die bestaan.

Denemarken heeft zich vrij werkzaam betoond in de didactische groep der tentoonstelling. De hoogleeraar *E. Erslev*, van Kopenhagen, bekend door zijn vele, van pedagogischen tact getuigende werken voor het aardrijkskundig onderwijs op de scholen van Denemarken, Noorwegen, Zweden en Finland, stelde een schoone verzameling voorwerpen ten toon, die strekken om op aanschouwelijke wijs den leerling de kennis van zijn vaderland bij te brengen. De daarbij gevolgde methode van onderwijs laat echter nog veel te wenschen over, en vervalt in het algemeen gebrek (door *Erslev* zelf in het congres zoo krachtig bestreden) dat zij het geheugen van den leerling door rijen van getallen en lijsten van plaatsnamen overlaadt. De firma *Espersen en Ce.* had een fraaie collectie algemeene en bijzondere kaarten van Denemarken ingezonden, terwijl een bijzondere belangstelling opgewekt werd door verscheidene natuurkundige en administratieve kaarten van IJsland, welke door een letterkundige vereeniging op dat eiland zijn uitgegeven, alsmede door een aantal boeken, welke door den heer *Harboe* zijn verzameld, en welke in Groenland in de Deensche en in de Eskimo-taal zijn gedrukt.

Italië heeft, behalve eenige bladen van de bekende chorographische kaart van Piemont 1 : 250,000, slechts een nieuwe kaart van de wegen van het koninkrijk Italië 1 : 1,000,000 (1875) in photolithographische reproductie tentoongesteld. Een sieraad van deze afdeeling was zeker een reliefplan van den Etna door kapitein *Pistoja*, dat met bewonderenswaardige zorgvuldigheid bewerkt is. Voor het aardrijkskundig onderricht vonden wij hier niets dan een enkel leerboekje en eenige door *Villa* te Milaan vervaardigde transparente globes.

Van de overige landen moeten wij nog Spanje en Turkije noemen: het eerste had een handleiding bij het aardrijkskundig onderricht ingezonden van Don *B. Monreal y Ascuro*; het laatste stelde ten toon een door mevrouw *Caroline Furet*, in de Fransche taal vervaardigde beschrijving van het Turksche rijk.

De andere tentoonstellende staten mogen gerust met stilzwijgen worden voorbijgegaan; wel waren door hen eenige kaarten en boeken ingezonden, die men tot de zesde groep kan brengen, maar er was niet uit op te maken wat er op de scholen gedaan wordt, wat er in het algemeen gebeurt tot vermeerdering van aardrijkskundige kennis.

En zoo zijn wij dan genaderd tot het land, dat wij voor het laatst bewaard hebben, tot Nederland. De lezer houde het ons echter ten goede, dat wij hier in geen bijzondere bespreking, en vooral dat wij in geen kritiek treden: kieschheid verbiedt dit. Wij willen slechts zeggen, dat van de 335 Nos., welke Nederland had ingezonden, er 81 tot deze groep behoorden, en dat dit getal zeker veel grooter zou geweest zijn, indien sommige uitgevers beter het gewicht eener aardrijkskundige tentoonstelling hadden ingezien; wij hebben althans boeken, atlassen en wandkaarten gemist, die een eervolle plaats onder de Nederlandsche schooluitgaven innemen. Wij willen verder slechts het resultaat van het oordeel der Jury mededeelen, zonder dat wij daarmede willen te kennen geven, dat het de niet bekroonde inzendingen aan verdienste ontbreekt; integendeel, wij houden ons overtuigd, dat er onder deze nog verscheidene zijn, die een bijzondere verdienste bezitten.

De bekroningen dan in de zesde groep zijn geweest de volgende:

1. *Lettres de distinction.*

1 Het Topographische Bureau te 's Hage, voor de verschil-

lende kaarten, voornamelijk die van Indië, met bijzondere vermelding van den naam van den heer *Eckstein*.

2. De heer *W. F. Versteeg* voor zijn beide atlassen, maar voornamelijk voor den Maleischen atlas. (1)

2. *Medaille 1e classe.*

1. Prof. *P. J. Veth*, voor zijn verschillende werken, voornamelijk voor dat over Java.

3. *Medailles 2e classe.*

1. Dr. *C. M. Kan*, voor de door hem en den heer *N. W. Posthumus* vervaardigde kaart ten gebruike bij het onderwijs in de natuurkundige aardrijkskunde, uitgegeven bij den boekhandelaar *C. L. Brinkman*.

2. De heer *C. F. Stemler*, voor de bij hem uitgegeven atlassen, voornamelijk voor den oro-hydrogr. atlas, bewerkt door *J. Kuyper* en *N. W. Posthumus*.

4. *Mentions honorables.*

1. De heer *J. Voltelen*, voor den atlas van Nederland door *P. H. Witkamp*, maar voornamelijk voor den atlas voor Natuurkundige aardrijkskunde door Dr. *C. M. Kan* en *N. W. Posthumus*.

2. De heeren *J. Noorduijn en Zoon*, voor den Natuurkundigen atlas van *J. Kuyper*, maar voornamelijk voor het Handboek voor aardrijkskunde door Dr. *I. Dornseiffen* en *J. Kuyper*.

3. De heeren *J. Smulders en Co.*, voor hun plattegronden van 's Hage en Arnhem, voornamelijk voor den laatsten.

4. De heer *J. L. W. Seyffardt*, voor zijn verschillende geographische uitgaven, voornamelijk voor den atlas van Nederland en de overzeesche bezittingen door Dr. *I. Dornseiffen*.

(1) Daar de heer *Versteeg*, in zijn hoedanigheid van Regeerings-Commissaris, ook lid der jury was, heeft hij dezen prijs niet kunnen ontvangen, doch is hem daarvan een schriftelijk bewijs gegeven.

Ten slotte voegen wij hier nu nog bij een statistiek van al de plaats gehad hebbende bekroningen in deze groep voor de verschillende landen, uit welke duidelijk blijkt, dat Nederland hier niet achteraan kwam, maar integendeel een der eerste plaatsen heeft ingenomen; zij diene tevens tot vergelijking met hetgene wij in dit artikel omtrent de overige staten hebben gezegd.

	Lettres de distinction.	Medailles 1e classe.	Medailles 2e classe.	Mentions honorables.	TOTAAL.
Frankrijk. . . .	1	8	11	21	41
Zwitserland . . .	2	2	4	2	10
Oostenr.-Hongarije.	1	1	4	3	9
Nederland . . .	2	1	2	4	9
Rusland . . .	2	1	2	3	8
Duitschland. . .	2	1	1	2	6
België.	0	1	1	3	5
Zweden.	0	1	0	2	3
Denemarken. . .	0	0	2	0	2
Italië	0	1	0	1	2
Spanje.	0	0	1	0	1
Turkije	0	0	0	1	1
Totaal. .	10	17	28	42	97

MEDEDEELINGEN.

I.

EUROPA.

PARIJS ALS ZEEHAVEN.

Het plan, in 1827 door den ingenieur Fremot opgevat en in onze dagen weder door den ingenieur Krantz ter sprake gebracht, om Parijs tot een zeehaven of met andere woorden de Seine tusschen Parijs en Rouen voor grootere rivier-vaartuigen bevaarbaar te maken, wordt opnieuw ernstig overwogen. De zaak is zoo gelegen. De Seine is tot aan Rouen diep genoeg om opgevaren te worden, maar van Rouen tot Parijs vinden de schepen bij laag water op sommige plaatsen slechts een meter diepgang. Kon men voor dat gedeelte een diepgang verkrijgen van 4 meters, dan zouden wel niet alle schepen

Parijs kunnen bereiken, maar toch zoodanige, welke in de behoeften van den handel en van de voeding konden voorzien. — De plannen om dit gedeelte der rivier te verbeteren ondervonden deze moeilijkheden. Vooreerst werden zij door de directiën der spoorweg-maatschappijen tegengewerkt en voorts zagen de ingenieurs geen kans om de constante hoogte van het water door middel van bewegelijke stroomdammen verder te brengen dan tot 3 meters. Zooals wij zagen, moest deze 4 meters zijn. Dezer dagen echter beweerde een Fransch ingenieur, de heer Boulé, dat hij door zijn stroomdammen het water een hoogte van meer dan 4 meter zou doen bereiken. De te Port-à-Anglais genomen proeven gelukten volkomen en het stelsel van Boulé is op een nieuwen dam, welken men te Villez bezig is te maken, toegepast. Hoewel de tegenwoordige chef der service de navigation van de Seine, de ingenieur Lagrené, de opvolger van Krantz, niet voor de plannen van Boulé en van zijn voorganger gestemd schijnt te zijn en een ander plan heeft ontworpen, schijnen de kanalisatieplannen toch ernstig overwogen te worden en is een commissie tot onderzoek der zaak benoemd geworden.

PERSONEN-VERKEER TUSSCHEN FRANKRIJK EN ENGELAND.

Gedurende het jaar 1875 staken niet minder dan 412,414 personen het kanaal over, om van Engeland uit een Fransche haven te bereiken. Van deze personen landden 212,827 reizigers te Calais, 113,304 te Boulogne, 64,018 te Dieppe en 22,265 te Havre. In de Belgische havens Ostende en Antwerpen werden resp. nog 39,817 en 23,720, dus te zamen 63,537 reizigers uit Engeland, aan wal gezet.

STATISTIEK DER IERSCHE LANDVERHUIZING.

Van 1 Mei 1851 tot 31 December 1875 zijn uit Ierland 2,377,391 personen naar den vreemde verhuisd. Het menigvuldigst was de landverhuizing in 1852, toen niet minder dan 190,322 menschen het groene eiland verlieten. Van dien tijd af ging het cijfer wel sterk op en neer, maar het nam op den duur toch bestendig af en in 't jaar 1875 wordt het aantal landverhuizers niet hooger dan 51,462 geschat.

TOENEMENDE HANDEL IN ZWEDEN EN BELGIË.

In 1874 bedroeg het handelscijfer in Zweden 522 millioen kronen, in 1865 nog slechts 213. In 9 jaar heeft zich het handelscijfer dus bijna verdriedubbeld. Alleen aan hout werd in één jaar uitgevoerd 109 millioen, aan ijzer 45 1/2 mill. In Belgie werd gedurende de maand Februari 1876 6 % meer ingevoerd en 4 % meer uitgevoerd dan in 1875. Gedurende de twee maanden Januari en Februari te zamen, werden 10 % meer ingevoerd en 6 % uitgevoerd.

DE HANDEL VAN ZWITSERLAND IN MELK EN KAAS.

In 1875 heeft Zwitserland niet minder dan 4,261,750 kilogram gecondenseerde melk uitgevoerd. De uitvoer van kaas steeg tot 19,875,100 kilogram, gemiddeld bedroeg zij jaarlijks 17,500,000. De handel in kaas brengt in Zwitserland jaarlijks gemiddeld 15 millioen gulden op.

BEVOLKING VAN PRUISEN.

Volgens de voorloopige verslagen, opgemaakt door het Statistisch Bureau te Berlijn, steeg de bevolking van het koningrijk Pruisen, die in 1871 24,600,000 bedroeg, in de laatste vier jaar tot 25,700,000. Zij vermeerderde dus bijna 5 %. Te Berlijn was die aanwas het grootst, 17 %. Dan volgt het distrikt Arnsberg 13 %, Potsdam en Dusseldorp 10 %; daarop volgen de landdrostij Hannover en het district Keulen.

ROMEINSCHE STEENGROEVEN OP DEN FELSBERG IN DE BERGSTRASSE.

Het is bekend dat de verklaring der reusachtige syenietblokken, welke zich in de Bergstrasse op den Felsberg bevinden, reeds heel wat moeite aan geschiedschrijvers, archaeologen en natuuronderzoekers verschaft heeft. Onlangs is de literatuur daarover weder vermeerderd door een zeer verdienstelijke monografie van de hand der heeren A. von Cohausen en Ernst Wörner, uitgegeven onder den titel „Römische Steinbrüche auf dem Felsberge an der Bergstrasse." Zooals uit dien titel blijkt, zien de schrijvers in de bewerkte blokken een uitgestrekte, door de Romeinen aangelegde steengroeve, welke deze in 370, toen de Allemannen voorwaarts drongen, en de agri decumati in bezit namen, hebben moeten opgeven. Als bewijs daarvoor wijzen de schrijvers op 85 verschillende syenietzuilen, welke zich in het Rijnland bevinden, van den Romeinschen tijd dagteekenende en even als de reuzenzuil, welke er zich nog bevindt, uit die groeven afkomstig. De meest bekende zijn de aan het keizerspaleis te Ingelheim ontleende zuilen, thans bij de bron van het slot te Heidelberg; die van Mainz (de bron op de Schillerplatz en de zuil in de kapittelzaal van den dom); te Wiesbaden (museum); te Trier (de Domstein, porta nigra, het Marktkreuz) en vele andere.

De steen is volgens de schrijvers op dezelfde wijze bewerkt als andere Romeinsche steenen, zooals men die bijv. in Opper-Egypte aantreft, bijv. te Syene en te Philae. Ook in de Pannonische groeven had een dergelijke bewerking plaats, zooals uit een beschrijving blijkt van die groeven in de Passio Sanc-

torum quatuor Coronatorum, waarin een Romeinsche steengroeve beschreven wordt. Zeshonderd tweeëntwintig werklui, zonder twijfel slaven, werkten daar in dienst van den Romeinschen keizer en stonden onder toezicht van vijf directoren, „philosophen" geheeten, welke de geschikte steenen uitzochten en dus technische opzichters waren. Thasische steen en porphyr werden gewonnen en menigvuldig waren de voorwerpen, welke daar vervaardigd werden.

PAALWONINGEN IN ITALIË.

Het tijdschrift van het Italiaansch geogr. genootschap deelt mede, dat de heer P. Lioy, bekend door zijn opgravingen in 1864 bij Fimon, in 't gebied van Vicenza, sedert dien tijd met zijn interessante onderzoekingen voortgegaan is en een uitvoerige monografie over de oudheden van Fimon heeft uitgegeven. Zij bevat 4 onderdeelen. Het eerste bevat de beschrijving van de paalwoningen te Fimon, van de benedenste archaeologische laag van de wapenen, gereedschappen, flora, fauna en van de overblijfselen van het voedsel (brood). In 't tweede gedeelte worden de overblijfselen der menschelijke kunst uit de bovenste laag dezer paalwoningen beschreven. In het derde gedeelte worden deze oudheden met andere van die soort in Europa vergeleken en ook met de industrie der wilden van den tegenwoordigen tijd. In 't vierde gedeelte komt de schrijver tot zijn gevolgtrekkingen op chronologisch en ethnografisch gebied.

SCHEEPVAARTBEWEGING TE ODESSA.

De haven van Odessa wordt terecht als de voornaamste stapelplaats van den Russischen handel op de Zwarte zee en tevens als een der gewichtigste handelsplaatsen van het geheele Rijk beschouwd. De scheepvaartbeweging gedurende het jaar 1875 bedroeg er 938 vaartuigen van verschillenden tonneninhoud, waaronder 567 stoom- en 371 zeilschepen. Onder de stoombooten telde men 178 Engelsche, 162 Russische, 88 Oostenrijksche, 53 Italiaansche, 38 Fransche, 14 Nederlandsche, 19 Belgische, 5 Noorweegsche, 5 Duitsche, 3 Grieksche en 2 Zweedsche. Van de zeilschepen waren 86 Italiaansche, 85 Oostenrijksche, 75 Turksche, 49 Grieksche, 33 Engelsche, 15 Russische, 14 Noorweegsche, 11 Duitsche, 1 Belgisch, 1 Deensch en 1 Amerikaansch.

Het totale bedrag van den uitvoer in 1875 bedroeg een som van ruim 90 millioen gulden; in het jaar 1874 bedroeg dit 100 millioen gulden. Ook de waarde van den invoer is verminderd: tegen 80 millioen gulden in 1874 bedroeg die in 1875 nog geen 70 millioen.

HET POSTWEZEN IN TURKIJE.

Het postwezen, 't welk thans in Turkije, meer bepaald te Konstantinopel, door tusschenkomst van agenten der vreemde mogendheden, wier onderdanen in die stad wonen, bestuurd wordt, zou eerst door het Turksche gouvernement geregeld worden, doch is thans weder op den ouden voet gebleven. Aansluiting aan de postconventie te Bern zou in Turkije te duur zijn, ja zelfs uitgaven in plaats van inkomsten aanbrengen. De Porte zal dus alleen postovereenkomsten met Frankrijk, Rusland en Oostenrijk sluiten, zoodat Turkije zijn brieven in gesloten zakken door de Messageries dier natiën zal verzenden, meer bepaald door de Russische maatschappij en de Oostenrijksche Lloyd.

II.

A Z I Ë.

EEN NIEUWE POSTDIENST IN PERZIË.

Een Oostenrijker, Roederer, schrijft in de Neue Freie Presse, dat hij in Perzië een postdienst georganiseerd heeft. Sedert 12 Febr. j.l. gaan geregeld postloopers van Teheran naar Tabris en zoo naar de Russische en Turksche grenzen. De afstand tusschen Teheran en Tabris is 600 kilometer en wordt iedere week door drie postillons in 80 uur afgelegd. Op twee tusschen beide gelegen plaatsen geven zij brieven af en nemen paketten mede. De conducteurs ontvangen geregelde en goede betaling en bovendien elke reis *f* 1.25 drinkgeld „om hun ijver aan te wakkeren en hen sneller te doen loopen." De Perzen hebben het grootste vertrouwen in dien postdienst, welke dagelijks meer brieven te verzenden krijgt. Zoover strekt zich echter het vertrouwen op den dienst nog niet uit, dat men er geldverzendingen aan toevertrouwt. Binnenkort hoopt de heer Roederer postverdragen met het Russische en Turksche gouvernement te sluiten.

OPIUM-CULTUUR IN PERZIË.

De Engelsche consul in Perzië deelt aan zijn gouvernement de volgende bijzonderheden mede over de cultuur en den uitvoer van opium in en uit Perzië. De opium wordt vooral verbouwd te Jezd en Ispahan en daarna in de provinciën: Khorasan, Kerwan, Farsch, Sjoester. De opium van Jezd is wegens het klimaat en den bodem beter dan van eenig ander gedeelte van Perzië; van den anderen kant is Ispahan beter besproeid en levert dus meer. Toen men er echter te veel van trachtte te verbouwen werkte dit mede tot graangebrek en tot den hongersnood, die Perzië van 1871—1872 teisterde.

De opbrengst van opium bedroeg in de laatste jaren ongeveer 2000 kisten, de oogst geschiedt in Mei en Juni, het vervoer naar de havens Boesjir en Bender-Abbas en de uitvoer tusschen September en Januari. Tot dusver geschiedde het vervoer over zee op Engelsche stoombooten, die geregeld 's maands van Engeland naar de Perzische golf varen. De kisten, die voor

China bestemd zijn, gaan over op de booten der P. en O. Compagnie. In China is de Perzische opium niet bijzonder in trek, omdat zij bij 't prepareeren vermengd wordt met een zekere hoeveelheid olie. Op de markt te Londen vindt zij meer aftrek, omdat zij veel morphine bevat. Het grootste gedeelte echter, dat te Londen ter markt komt, gaat weder naar het vaste land of naar Amerika.

VERMEERDERING DER BEVOLKING VAN TOERKESTAN.

Om de geringe bevolking van Toerkestan te vermeerderen en tevens om te midden eener van Rusland afkeerige bevolking een nationale te bezitten is de Russische Regeering bezig om talrijke boeren uit de dichter bevolkte groot-Russische gouvernementen, voornamelijk uit Tambow, naar Toerkestan over te plaatsen. Aan hen, die derwaarts vertrekken willen, worden een grooter grondbezit en vrijdom van belasting gedurende vijf jaar toegestaan, alsmede levenslange ontheffing van den krijgsdienst voor henzelven en voor hun zonen, die op den tijd van hun vertrek nog niet dienstplichtig zijn, terwijl dit laatste voorrecht ook geldt voor die zonen, welke op Toerkestanschen bodem geboren worden.

BEVOLKING VAN TASJKEND.

De voornaamste stad van Toerkestan, de nieuwe Russische provincie in Centraal-Azië, Tasjkend, gelegen aan den Syr-Daria, telt thans een bevolking van 78,000 inwoners: Mohammedanen, Joden en Christenen. Volgens de telling, welke in het laatst des vorigen jaars geschied is, bestaat de Russische bevolking uit 4859 zielen, waaronder de militairen en de kooplieden, die er slechts tijdelijk verblijf houden, niet begrepen zijn. In 1871 bedroeg dit cijfer slechts 2073, zoodat men een vermeerdering heeft van 2786 Russische inwoners.

NIEUWE EXPEDITIE VAN PRSHEVALSKI IN CENTRAAL-AZIË.

De beroemde Russische kolonel van den staf, Prshevalski, die onlangs voor zijn verdienstelijke reizen in Centraal-Azië de gouden medaille van 't Fransche Geographisch genootschap ontving, zal weder een nieuwe reis ondernemen en wel naar de hoogvlakten, gelegen tusschen den Himalaja en Siberië, tusschen China en de steppen van Toerkestan, m. a. w. het bekken van het Lop-noor en van de Tiansjan tot den Himalaja. De expeditie zal twee, waarschijnlijk drie jaren duren. Dezen zomer hoopt Prshevalski nog den oostelijken Tiansjan te bezoeken en den winter door te brengen op het Lop-noor en in de woestijnen, ten oosten daarvan gelegen, ten einde de kwestie op te lossen omtrent de paarden en de wilde kameelen, die sedert zoo geruimen tijd de belangstelling van alle natuurhistorici heeft opgewekt. Het volgende jaar zal hij het trekken der vogels waarnemen bij het Lop-noor en zich daarna naar L'hassa begeven. Vervolgens zal hij den bovenloop van den Brahmapoetra en de noordelijke helling van den Himalaja onderzoeken, daarna Oost-Thibet en Zuid-China, om, als de omstandigheden het hem veroorloven, langs West-Thibet over Kasjgar naar Rusland terug te keeren.

Niet alleen het Ministerie van Oorlog en dat van Buitenlandsche Zaken ondersteunen de expeditie. Op voordracht van den Minister van Financiën heeft de Keizer niet minder dan 24,740 roebels uit 's Rijks schatkist daarvoor beschikbaar gesteld. De reizigers zijn thans met hun laatste toebereidselen bezig en zullen tegen het begin van Juni Petersburg verlaten. Indien deze reis weder resultaten oplevert als de vorige reizen van Prshevalski, zal de kennis van 't Oosten van Centraal-Azië, door de reizen der gebroeders Schlagintweit en door de Kasjgar-expeditie slechts onvolledig bekend, in alle opzichten vermeerderd worden.

DE NIEUWE GRENSREGELING TUSSCHEN RUSLAND EN JAPAN.

Eerst dezer dagen is in de Russische bladen de tekst van het verslag opgenomen, tusschen den Russischen en Japanschen keizer gesloten. Aan Rusland wordt het geheele eiland Saghalin of Krafto, 't welk de Russen trouwens toch reeds in bezit hadden genomen, afgestaan, zoodat de grens tusschen beide keizerrijken door straat Laperouse zal loopen. Ter vergoeding voor Saghalin heeft de keizer van Rusland afgezien van 't recht op eenig eiland der Koerilengroep, 18 in getal. De grens loopt dus voor dat gedeelte tusschen de zuidelijkste punt van Kamtsjatka en 't noordelijkste eiland der Koerilen, Sjoemsjoe. Ook mogen de Japansche schepen 10 jaren lang de haven Karsakof, zonder havengelden of inkomende rechten te betalen, binnenzeilen en er mag daar een Japansch agent of consul worden gevestigd. Voor den handel met de havens aan de zee van Okhotsk en Kamtsjatka worden de Japanners gerekend tot de meest begunstigde natiën.

VERDRAG TUSSCHEN JAPAN EN KOREA.

Een telegram van Simonosaki van 1 Maart aan den *Times* deelt mede, dat de onderhandelingen met Korea afgeloopen zijn, dat een verdrag gesloten is, en dat de Japansche gezanten onmiddellijk naar Japan zullen terugkeeren. De bepalingen van dat verdrag zijn de volgende: 1. De onafhankelijkheid van Korea wordt erkend en het betalen van schatting wordt afgeschaft. 2. Drie havens zullen voor den handel geopend worden. Foesan, tegenwoordig de stapelplaats van een geringen handel op Japan, zetel van het Japansche agentschap, zal terstond geopend worden; een tweede haven zal binnen 14 dagen, een derde binnen 5 maanden geopend worden. De tweede en

derde haven zullen later gekozen worden. Alle Japansche schepen, welke op de kust van Korea schipbreuk zullen lijden, ontvangen er hulp en ondersteuning; equipage, passagiers en goederen zullen ontzien worden. 3. De schepen van de Japansche marine zullen de kust van Korea hydrografisch mogen opnemen. 4. Binnen vier maanden zal een handelsverdrag gesloten worden. 5. De officieren in Korea zullen dezen handel niet mogen belemmeren. 6. Een Koreaansch gezantschap zal gevestigd worden te Tokei (Jeddo), een Japansch gezantschap te Koefa.

De Japansche pers prijst terecht het werk van de gezanten, welke dit verdrag tot stand wisten te brengen. In plaats van een bloedigen, gevaarlijken oorlog met het dappere onafhankelijke Korea is een voor beide staten gunstig handelsverdrag verkregen. Ofschoon ook in Japan de soldaten-kaste het anders gewenscht had, schijnt toch ook daar de heerschappij van den sabel niet meer in alle zaken te beslissen.

NAUWKEURIG ONDERZOEK VAN JÜNNAN.

Het zal den lezer bekend zijn, dat de Franschen de rijke en vruchtbare Zuid-Chineesche provincie Jünnan langs de Song-ka trachten te bereiken en in het handelsverkeer te doen opnemen. De heer E. Rocher, welke sedert 12 jaren als ambtenaar bij de belastingen in China verblijf houdt, heeft aan het Fransche geographisch genootschap dezer dagen een manuscript-kaart van Jünnan gezonden, waarmede hij drie jaren bezig is geweest en die zonder twijfel heel wat licht over die provincie zal verspreiden. Een opstel, 't welk bij die kaart gevoegd is, bevat de resultaten van 't onderzoek, op zeer vele reizen ingesteld, en tevens verdienstelijke statistische opgaven, welke de heer Rocher in zijn betrekking beter dan iemand anders kon bijeenzamelen. Dewijl de schrijver bovendien met het land en volk en met de taal geheel vertrouwd is, mag men aan zijn persoonlijke waarnemingen en meeningen het gewicht hechten, als aan die van iemand, die geheel op de hoogte is.

DE WEDDA OP CEYLON.

Op gezag van Mr. Bertram F. Hartshorne, een ambtenaar in Engelsch Indië, welke de Wedda persoonlijk en nauwkeurig kent, deelt het *Ausland* belangrijke bijzonderheden mede over dezen volkstam, die ten oosten van de bergen der Oeva- en Medama-distrikten op Ceylon rondzwerft en in Kelé-Wedda en Gan-Wedda verdeeld wordt. Wat hier volgt, geldt van de Kelé of rondzwervende Wedda, die hun leven onder den blooten hemel doorbrengen en alleen bij slecht weder onder een rots of in een hollen boom een schuilplaats zoeken. Lichamelijk en geestelijk staat deze stam al zeer laag. Opmerkelijk zijn reeds hun naar evenredigheid kleine duimen en de scherp gepunte ellebogen, maar bovendien vertoonen zij door hun wilden haarbos, hun ellendige kleeding en hun vuil lichaam het levendigste beeld van verwildering en dierlijkheid. Water dient alleen om gedronken te worden. Zij wasschen zich nooit; daardoor zouden zij zich, naar zij meenen, verzwakken. Mannen en vrouwen versieren zich met dezelfde voorwerpen, vooral met paarlen en leege patronen, in de ooren gehangen. Voor kleuren hebben zij geen gevoel: in hun taal wordt ook geen woord voor kleur gevonden.

De Wedda spreken luid en barsch en zien er uit als lieden, die zich zeer ongelukkig gevoelen. Zij lachen nooit, doch weenen kunnen en doen zij dikwijls. Alles wat men beproeft om hen te doen lachen mislukt, ja 't gezicht van iemand, die lacht, maakt hen min of meer boos. Verstandelijk staan zij wel op den laagst denkbaren trap. Zij kunnen niet tellen en men kon hun ook geen begrip van getallen bijbrengen. Zij hebben voor een, twee, drie dan ook geen woorden, en tellen ook niet met de vingers. Zij combineeren zeer moeielijk gedachten en onthouden even slecht. Een Wedda had den naam zijner gestorven ouders totaal vergeten. Een ander, die zijn vrouw in geen drie dagen gezien had, kon met moeite op haar naam komen. Van godsdienst hebben zij besef noch begrip; van Boedda en zielsverhuizing weten zij niets af. Hun taal bestaat uit een zeer gering aantal van de eenvoudigste woorden.

III.

AFRIKA.

REIS LANGS DE OOSTKUST VAN AFRIKA.

De heer Holmwood, die tot de Engelsche ambassade te Zanzibar behoort, heeft onlangs een uitstapje gedaan op de Oostkust van Afrika en daarover een verslag aan zijn Regeering ingezonden.

Volgens hem is Mambasa een stad van 12000 inwoners, bijna allen Soeaheli; men telt er echter 96 huizen van Engelsche kooplieden uit Hindostan. In de omstreken zijn twee soorten van katoen, die in het wild groeit en niet door bederf of insecten wordt vernield. De voornaamste uitvoer-artikelen van Mambasa zijn de gierst, welke door de inboorlingen verbouwd wordt op de plantages, die de stad omgeven, het Hindoesche koren, dat uit de landen der Wanjintka wordt aangevoerd, het ivoor en het kopal, die insgelijks uit het binnenland komen. Er is een goede haven met een reede, die het gansche jaar door veilig is. Was en kaoetsjoek zouden er kunnen bereid en in voldoende hoeveelheid uitgevoerd worden. Er bestaat een groote handel in slaven, waarvoor tal van agenten in de provincie Takangwi werkzaam zijn. Deze agenten dienen tot gidsen op den nieuwen landweg. In 1874 zijn de douanenrechten tot 3600 dollars gestegen, ofschoon Takangwi,

dat 30 mijlen noordelijker ligt, den geheelen handel in granen van Mambasa heeft gekregen. De grond in deze streken, voor een goed gedeelte bebouwd, is buitengewoon vruchtbaar, en de bewoners zijn vreedzaam. De haven van Takangwi heeft een gevaarlijke zandbank, en voor zoover de handel in koren zich tot inlandsche vaartuigen bepaalt, zal Kilifé, drie mijlen noordelijker, eens de haven dezer provincie worden. Deze haven is zeer veilig en heeft geen zandbank.

Malindi, eene stad met 5000 inwoners, ligt 62 mijlen ten noorden van Mambasa, en aan dezelfde baai als het stadje Mambroei. Tusschen deze beide plaatsen stort de rivier Sabaki zich in den Oceaan.

De voornaamste handelsartikelen zijn: de gierst en het oliezaad. De plantages strekken zich tot 12 mijlen in het binnenland uit, en zij zouden zeker tot Takangwi gaan, indien men de Gallas en andere inlandsche stammen niet te vreezen had, aan welke men jaarlijks 450 dollars betaalt om niet verontrust te worden. Tot de overeenkomst, met deze stammen gesloten, behoort ook de uitlevering van gevluchte slaven. De grond is hier buitengewoon vruchtbaar en de insecten zijn niet lastig.

Noordelijker komt men in de provincie Kipixi, 85 mijlen ten zuiden van Lamo, waar men de mondingen vindt der rivieren Ozy en Tama, die een natuurlijken weg naar het binnenland van Afrika vormen en eens een groot belang zullen verkrijgen. De weg der ivoorhandelaars leidt hen hier door het land der Wakapomos, een vreedzame volksstam, die zijn veiligheid vindt in den aard van het land, dat een groot gedeelte van het jaar onder water staat; de woningen zijn er allen op palen gebouwd. In weerwil der moerasuitwasemingen heeft men er weinig last van de koorts, maar des te meer van de insecten. Langs de kust heeft de heer Holmwood verder de stad Lamo bezocht, van welker havens goed partij zou zijn te trekken voor de stoomvaart. In deze plaats zijn 51 huizen van Engelsche en van Hindoe-kooplieden. De douanenrechten hebben in 1874 de som van 15,000 dollars overschreden. De omtrek wordt onveilig gemaakt door de invallen der Somali, zoodat, indien de Seyjid van Zanzibar geen krachtige maatregelen neemt, een Europeesche of Egyptische tusschenkomst noodzakelijk zal worden.

Aan het noordelijke einde van de straat van Lamo heeft men de baai van Manday bij een groot eiland, waarop de steden Patté, Sioey, Paza, Singatini en Tundoea liggen. De eerste met een bevolking van slechts 400 inwoners, heeft in haar nabijheid de bouwvallen en de nog gave muren van een stad van 100,000 inwoners. Sioey is een plaats, welke een aanzienlijken handel drijft in tabak, kokosnoten, enz. Paza is een ongezonde stad op een alluvialen bodem. De beide andere plaatsjes zijn onbeduidend.

Komt men nog noordelijker, dan is men in de streken, welke slechts in naam bezittingen zijn van den Seyjid van Zanzibar, maar inderdaad aan de Somali toebehooren. Zoo is Kismajoe eigenlijk niets anders dan een Somali-kolonie.

Brava is een versterkte plaats, die, bij meer veiligheid een handelsmiddelpunt voor de zuidelijke deelen van de landen der Somali zou zijn.

Nog 58 Engelsche mijlen noordelijker ligt Murka, dat om zijn gezondheid een kolonie van Engelsche Hindoes is geworden.

DE ENGELSCHE ZENDELINGSPOST BIJ DE GROOTE MEREN.

De Londensche zendelingsvereeniging zal dezer dagen gehoor geven aan de uitnoodiging van Koning M'tesa te Oeganda, die aan de reizigers Stanley en Linant de Bellefonds zijn wensch te kennen had gegeven, om Engelsche zendelingen in zijn rijk Oeganda, aan de oevers van het Victoria-meer gelegen, te ontvangen. Men zal er verscheidene posten stichten, waartoe verschillende personen een som van meer dan *f* 200,000 hebben bijeengebracht. De expeditie bestaat uit een Protestantsch geestelijke, een luitenant van de marine, een civiel-ingenieur, een architekt, een werktuigkundige, een landbouwkundige, een mijningenieur, een machine-ingenieur en een scheepsbouwmeester. Het personeel doet dus niet denken aan een post, die enkel in de geestelijke behoeften der bevolking van Oeganda zal voorzien.

ENGELAND EN SOCOTORO.

Verschillende bladen hebben het bericht verspreid, dat Engeland Socotoro in bezit had genomen. De *Explorateur*, welke een artikel in dien geest had opgenomen, rectificeert het bericht, naar aanleiding van 't geen de Londensche daarover hadden medegedeeld, aldus: Vooreerst behoort het eiland Socotoro niet aan den iman van Mascate, om de eenvoudige reden, dat er sedert 50 jaar geen vorst meer onder dien titel bestaat, en Socotoro reeds sedert 300 jaar aan den sultan van Kesjin, op de zuidkust van Arabië in El Hadramaut gelegen, behoort. Met dien sultan had Engeland dan ook te maken.

In den loop der maand Januari van dit jaar begaf zich de politieke resident te Aden aan boord van de *Briton* naar Kesjin, en sloot met den sultan een verdrag, waarbij bepaald werd, dat deze zonder toestemming van het Engelsche gouvernement, het eiland aan geen vreemde mogendheid zou afstaan, noch vestiging op het eiland zoude toelaten. Ter belooning voor zijn inschikkelijkheid ontving de sultan terstond een gratificatie van 1000 piasters; voortaan zal hij ieder jaar een kleine tegemoetkoming ontvangen. Terecht merkt de redactie van den *Explorateur* op, dat de sultan door dit verdrag, al behoudt hij ook zijn souvereiniteits-rechten op Socotoro, waar zijn neef en

erfgenaam thans als gouverneur resideert, eenvoudig tot den rang van vasal van het Britsche rijk is afgedaald.

HET DWERGVOLK DER AKKA'S WAARSCHIJNLIJK REEDS BIJ DE OUDE EGYPTENAREN BEKEND.

In de zitting van het Egyptisch aardrijkskundig genootschap, den 24 April te Kaïro gehouden, deelde de markies de Compiègne mede, dat de beroemde oudheidkundige, Mariette-Bey, hem in de doodenstad Saggarah, in een graf van de vijfde dynastie, een basrelief had getoond, twee dwergen voorstellende, wier in 't oog vallende gelaatstrekken men bij de Akkastammen aantreft of bij de Obongo's, door du Chaillu beschreven. Mariette-Bey, ter vergadering aanwezig, voegde dienaangaande het volgende er bij. Hij was er van overtuigd, dat de oude Egyptenaren het land der Niam-Niam (waar de Akka's wonen) gekend hebben. „Nam" wil in 't Egyptisch zeggen: dwerg; met de reduplicatie, die zoo dikwijls in deze taal voorkomt, verkrijgt men „Nam-Nam", dat reeds veel overeenkomst heeft met Niam-Niam, bij welken de naam dier dwergen (Akka's) in 't Egyptisch vertaald werd door „klein kind." Een kind aan de borst heet bij de Niam-Niam „Akka." In het rituaal of kerkboek, waarin formules voorkomen, met welke de doode, door dwergen geholpen, verschillende dieren en monsters moet bekampen, heeten die dwergen „Nemma" en volgens sommige exemplaren „Nem Nem". In dat hoofdstuk van het rituaal treft men woorden aan, die geen Egyptisch of Syrisch zijn en waarschijnlijk tot de taal behooren, welke die dwergen spraken. Mariette-Bey noemde er een groot aantal en meende dat het zeer belangrijk zoude zijn die woorden te vergelijken met de taal, welke de Akkas of hun buren de Niam-Niam thans spreken.

RESULTATEN, DOOR LUITENANT CAMERON VERKREGEN.

Gaven wij in ons vorig nummer slechts een kort overzicht van de route, door luitenant Cameron na zijn rondreis om en 't in kaartbrengen van het Tanganjika-meer gevolgd, wij willen den reiziger thans op zijn reis naar de westkust vergezellen en nauwkeuriger opgeven, in hoeverre onze kennis van Zuid-Afrika door zijn reis vermeerderd is geworden.

Bij 't verlaten der Tanganjika te Kasenge begaf Cameron zich in noordwestelijke richting naar de Loealaba in 't rijk Manjoeëma met de hoofdstad Njangwe (Augustus 1873), door hem nauwkeurig astronomisch bepaald en wel een halven graad oostelijker dan dit door Livingstone geschied was. De hoogte der rivier bepaalde hij op 1400 Eng. voet, Livingstone op 2000 voet. De Loealaba loopt van Njangwe af, volgens Cameron, niet in noordelijke richting, zooals Livingstone beweerde, ook niet in noordwestelijke richting, zooals hij tot dusver deed, maar in westelijke, om zich na zijn loop door het Sankorrameer, als Kongo, in de zee te storten. Nieuwe bewijzen daarvoor zijn, volgens Cameron, de ingewonnen berichten, dat handelaars met beenkleederen en zeilbooten de rivier tot het meer Sankorra opvaren om handel te drijven in palmolie en stofgoed en dat een Arabier, den Loealaba afvarende, hem Kongo had hooren noemen en bij de zee gekomen was, waar witte mannen groote huizen bezaten en handel dreven in ivoor en palmolie.

Beneden Njangwe nam de Loealaba volgens Cameron aan den rechteroever de Lila, Lindi en Lowa op. De twee eersten kende Livingstone onder eenigszins andere namen, de laatste, Lowa, niet. Zij is, volgens Cameron, die ze evenwel niet zag, een rivier, even groot als de Loealaba zelf, ontvangt twee groote zijtakken (beide Koeloe geheeten) en zou de benedenloop der Boeri of Baboera van Poncet of der Oëelle van Schweinfurth kunnen zijn. Aan den linkeroever storten zich beneden Njangwe in den Loealaba de Loevoeboe (bij Livingstone Lofoeboe), de Roewik en de Lomami. Met deze laatste maakte Cameron spoedig nader kennis. Zoo als wij boven reeds zagen, kon hij evenmin als vroeger Livingstone booten krijgen om den Loealaba af te varen. Zijn plan om over de Roewik en de Lomani naar 't Sankorra-meer te gaan, moest hij insgelijks opgeven, daar hem de passage over de Lomami kortweg door het stamhoofd aan gene zijde der rivier geweigerd werd. Hij trok dus in zuidelijke richting door 't rijk Oeroea langs de Lomami (oostoever) naar Kilemba, de hoofdstad van dit rijk (October 1874). Van hier uit hoopte hij nogmaals te kunnen beproeven om tot het Sankorrameer door te dringen. De koning van 't Oeroea-rijk, Kosongo, was op reis. Zijn terugkeer moest afgewacht worden, doch in dien tusschentijd van zes weken zat Cameron niet stil. Hij ontdekte behalve het kleine gesloten meer Mohrya, ten n. van Kilemba (3080 Eng. vt.), het groote Kassali- of Kikonja-meer (1750 vt.), ten zuiden dier stad gelegen, en daarom zulk een gewichtige ontdekking, dewijl door dit meer de Kamorondo of de ware Loealaba stroomt, welke de Loefira en de Loeviva door het Moeromeer stroomende, (door Livingstone op 't voorbeeld der Arabieren verkeerdelijk als de Loealaba beschouwd) in zich opneemt. Na de vereeniging van den waren Loealaba met deze Loeviva, stort hij zich volgens Cameron in het meer Landsjé (het Kamolondo-meer van Livingstone). Ook deze ware Loealaba stroomde weder door een menigte meren (Lohemba, Kowamba, Kahando, Ahimbe, Bembe, Siwambo) en nam rechts en links tal van zijtakken op. Zijn stroomgebied vertoonde dus weder denzelfden rijkdom van water als dat van de Soeviva.

Ook Kosongo weigerde Cameron de passage naar 't Lankorrameer; bovendien was de weg naar dat meer in den regentijd niet te begaan en onze reiziger besloot dus het aanbod van een

zwarten handelaar uit Bihé, José Antonio Alviz, om hem naar Benguela te vergezellen aan te nemen. Op 't eind van Februari 1875 verliet hij Kilemba. Daar hem spoedig bleek dat hij in Alviz weinig vertrouwen stellen kon, beproefde hij na een marsch van vijf dagen nogmaals van Kosongo gedaan te krijgen, dat deze hem booten gaf, waarmede hij de Lomami zou kunnen afvaren om in den Loealaba te komen. Het antwoord luidde: met Alviz medegaan of naar Zanzibar terug keeren. Cameron koos zeer verstandig van twee kwaden het minste en bleef bij Alviz. Van Kilembo af reisde Cameron steeds in zuidwestelijke richting op het terrein der waterscheiding tusschen Loealaba en Zambezi aan de eene, de Kassabi en Lomami aan de andere zijde. De bron van de Lomami ligt, volgens Cameron, op ongeveer 9° 24′ Z.B. en 24° 15′ O.L. Gr. Het is een groote aanzienlijke rivier, die van 't oosten af slechts een menigte beken, doch van 't westen af de Leuvembi, welke door het Iki-meer (waarschijnlijk het Lincoln-meer van Livingstone) stroomt, opneemt. Daarna passeerde de reiziger de bronnen van den Loeloea (11° Z.B. 23° O.L.), waarbij zich de bronnen van de Zambezi (Liambye) bevonden, en toen een groot plateau, waarop de wateren rechts en links de Kassabi en Zambezi toestroomden. Van dat plateau kwam hij in September te Sja Kelembi aan de Lameji-rivier, een zijtak van de Loena, een belangrijken westelijken zijtak van de Zambezi. Een kanaal van 20 tot 30 Eng. mijl zou, volgens Cameron, de rivierstelsels van Kongo en Zambezi kunnen verbinden; in den regentijd vormt het water reeds die verbinding. Met een kapitaal van 1—2 millioen £ kon een groote maatschappij, als op geschikte wijze gewerkt werd, Afrika in ongeveer 3 jaar openen. Welke diplomatieke moeielijkheden te overwinnen zouden zijn, weet ik niet, zegt Cameron, doch ik vrees vrij wat grooter dan de physische. Van Sja Kelembe in 't rijk Lovale (11° 31′ Z.B. en 20° 24′ O.L.) bereikte de reiziger over Peho en over Bihe bij Catambella, iets ten noorden van Benguela, in November 1875 den Atlantischen oceaan.

Blijkt uit alles de rijke besproeiing van dit gedeelte van Zuid-Afrika, niet minder hoog geeft Cameron op van 't klimaat en de produktie. Het klimaat noemt hij meestal prachtig en gezond. Over de produkten deelt hij het volgende mede: „Ik bezit een klein monster goede kolen. Andere delfstoffen als goud en zilver, ijzer en tin vindt men er in massa. Muskaatnoten, koffie, semsem, aardnoten, olijfpalmen, de mpafoe (een boom, die olie levert) rijst, kaoetsjoek, kopal en suikerriet zijn produkten van het plantenrijk, welke daar voorhanden zijn en gebruikt kunnen worden.

KOLONISTEN IN CENTRAAL-AFRIKA, VOLGENS CAMERON.

Op een vergadering van 't Royal Colonial Institute te Londen heeft luitenant Cameron 't woord gevoerd over kolonisatie in Centraal-Afrika. Hij achtte die noch wenschelijk noch mogelijk met wegcijfering van de zeer talrijke inlandsche bevolking, doch meende dat zij zou kunnen gelukken op dezelfde manier als in Hindostan, of, liever nog, op de wijze zooals de Romeinen, de grootste kolonisten van alle eeuwen, verschillende deelen van de aarde beschaafd hadden, door er bestierders, handelaars en zeelieden heen te zenden. Geheel 't land bewesten 't meer Tanganjika is uiterst vruchtbaar, goed besproeid, en rijk aan allerhande kostbare mineralen, van goud tot steenkool. 't Klimaat is er gezond, de natuur hier en daar van grootsche schoonheid. Doch de onbeschaafde inwoners worden vreeselijk gedund door de slavenjagers, zoodat, wanneer de slavenhandel niet spoedig belet wordt, dit schoone land eerlang in een wildernis verkeerd zal zijn. Een krachtige hand moest zich over deze gewesten uitstrekken; een lichaam als de oude Oost-Indische Compagnie (de Engelsche namelijk) zou er goed kunnen doen. Het zou, door stoombooten op den Kongo te brengen, een rechtstreekschen handel kunnen openen met geheel Centraal-Afrika, tot zelfs met de Egyptische ivoorhandelaars aan den Boven-Nijl. 't Ivoor, dat thans door bemiddeling van de Negers aan de Westkust verkregen wordt, was bezoedeld met 't bloed van duizenden vermoorde ongelukkigen. — Cameron erkende, dat in Afrika veel goeds was uitgericht door zendelingen; doch hij waarschuwde tegen den zendingsijver van „mislukte schoenlappers of haarsnijders," die plotseling aangeblazen werden door een zucht om den armen heidenschen Neger te gaan bekeeren. Een Afrikaan wist even goed als een ander te onderscheiden wie al dan niet gentleman was; en zendelingen behoorden gentlemen te zijn door geboorte en opleiding beide.

NIEUWE PLANNEN VAN CAMERON.

Luitenant Cameron wil, volgens het Athenaeum, opnieuw Afrika binnen dringen en thans van de Westkust uit den Kongo opvaren, om op die wijze de Oostkust te bereiken en de inboorlingen van Zanzibar, welke hij te Loanda achterliet, naar hun vaderland terug te brengen. Het voordeel van dit reisplan is, dat hij thans dadelijk in een geheel onbekend land komt; ook behoeft hij niet voor desertie en andere teleurstellingen van de zijde van zijn escorte te vreezen. Cameron zal waarschijnlijk vergezeld worden door consul Hopkins, die op de kusten van Oost-Afrika gereisd en daarvan teekeningen vervaardigd heeft.

Op deze reis zal Cameron nog heel wat te onderzoeken hebben. Het is vooral te hopen, dat hij thans in de gelegenheid gesteld wordt om den loop van die rivieren na te gaan, wier richting hij niet kon bepalen, omdat hij bij 't verlaten der stad Njangwé in zuidwestelijke in plaats van in zuiver westelijke richting moest verder reizen. Ook nu weder zal de rei-

ziger ondersteund worden door 't gouvernement, het geographisch genootschap en het Engelsche publiek.

CAMERON OVER STANLEY.

In de verschillende gesprekken, welke Cameron over zijn ontdekkingsreizen in equatoriaal Afrika gehouden heeft, heeft hij verklaard, dat hij op zijn reizen nergens Stanley ontmoet heeft, noch eenig spoor van zijn expeditie, maar hij had wel van hem hooren spreken. De laatste inlichtingen, die hij omtrent hem bekomen had, deden hem de meening opvatten, dat er talrijke desertiën hadden plaats gehad onder het geleide van Stanley, en dat de onverschrokken reiziger daardoor als verlamd was op zijn verderen tocht. Cameron heeft met dezelfde ramp te worstelen gehad, maar uit de gevaren, aan welke hij dientengevolge was blootgesteld, is hij gered door de vriendelijke opneming door een karavaan. De luitenant beschouwt den toestand van Stanley als moeielijk, tenzij hij een dergelijke hulp ontvangt. Indien hij Njangwé kan bereiken, zal zeker het voornaamste opperhoofd der inlandsche stammen, Doegoembi, hem alle hulp verschaffen, die hij noodig heeft. Stanley is algemeen bemind bij de opperhoofden, die Cameron gezien heeft; allen spraken hem met geestdrift over den Amerikaanschen reiziger, en drukten niet alleen het voornemen, maar zelfs de levendigste begeerte uit om hem van dienst te zijn.

DR. EMIL HOLUB'S REIS IN ZUID–AFRIKA.

Het zal den lezer bekend zijn, dat het gedeelte van Zuid-Afrika, gelegen tusschen tusschen de Vaal en de Zambezi, dus ook het stroomgebied van de Limpopo door de reizen van Livingstone en Carl Mauch (1) zooveel beter bekend werd en in kaart gebracht heeft kunnen worden. De beide eerstgenoemde en verdienstelijkste reizigers ontvielen ons, helaas! kort na elkander. Des te verblijdender is het bericht, dat zich op nieuw een wetenschappelijk reiziger Dr. Emil Holub (2) aan 't werk heeft gezet, om 't onderzoek op het terrein, waarop de ontslapen Afrika–reizigers werkzaam waren, voort te zetten. Dr. Holub debuteert inderdaad op schitterende wijze. Zijn plan was in Maart 1875 van Dutoitspan op te breken, de geologische gesteldheid der zoutpannen tusschen Christiana en Mamusa te onderzoeken, zich daarna naar den Limpopo te wenden, zoo mogelijk het stroomgebied van de Zambezi te bereiken en te doorvorschen. Laat ons thans zien, of hij zijn plan heeft kunnen volvoeren. „The Diamond News and Griqualand–West Government Gazette" bevatte den 18 Mei 1875 het eerste bericht. Daaruit bleek dat hij van Dutoitspan (in West-Griqualand op de Diamond–fields) over Christiana den weg genomen had naar Mamusa aan de Bovenhartrivier een zijtak van den Vaal, dus de zuidwestelijke grens der Transvaalsche republiek. Na 't bezoeken van verscheidene zoutpannen, ten n.o. van Mamusa gelegen, ging de reis over Zeerust door Marico naar Merloa, 33 dagen na zijn vertrek van Dutoitspan bereikt. Holub loopt zeer hoog weg met het Marico-district, in 't westen der Transvaalsche republiek gelegen. Het is het rijkste gedeelte, volgens hem, niet alleen aan metalen maar ook aan vruchtbaarheid van den grond. De geheele streek verheugt zich in een overvloed van bronnen, welke dit gedeelte der republiek een betere toekomst voorspellen dan al het goud der andere gedeelten.

Een tweede bericht brengt de Diamond Fields van 6 Juli 1875. Dr. Holub had toen reeds Shoshony (ca. 23° Z.B. en 26° O.L. Gr.), dus aan gene zijde van de Limpopo en 't gebied der Transv. Republiek gelegen, bereikt. Een afstand van 363 Eng. mijlen had hij in 26 dagen afgelegd. Hij was de Marico gevolgd tot deze zich in de Limpopo ontlastte. Overal ontmoette hij trekkende boers, die in karavanen van 30 wagens en met duizenden schapen en runderen op weg waren naar 't Damara-land, waar zij een nieuwe republiek willen vestigen; van de Marico ging de reiziger in noordwestelijke richting over de Siroroemi naar Shostong.

Een derde brief d.d. 11 Juli 1875 is geschreven uit North Central Fountains of Klamenjangau, 312 Eng. mijlen ten noorden van Shoshong en wel aan den redacteur der „Diamond News," die hem aan Petermann ter lecture zond (Mittheil. 1876 V p. 173). De schrijver is vol verwachting de Zambezi te zullen bereiken, hij heeft een voortzetting van de Soega ontdekt en zooveel verzameld, dat hij een deel er van naar Shostong heeft moeten zenden. — Den 21 Februari 1876 ontving Petermann zelf een brief van den reiziger d.d. 30 Augustus 1875, geschreven uit de Masupia-kraal, Emparara, in 't land van Sepopo aan den linkeroever van de Linyanti, 4 Eng. mijlen boven zijn vereeniging met de Zambezi. Hij beschrijft daarin het door hem bereisde stroomgebied van de Limpopo, het zelfstandig gebied der pannen en het gebied van de Zambezi. — Kort daarna ging de reiziger naar Sescheke, waar koning Lepopo verblijf hield. De ontvangst was zeer goed, zooals uit brieven van Dr. Holub's vader aan Petermann blijkt. Hij voorzag den reiziger van alles en gaf hem kundige gidsen mede. Den 30 Augustus, zoo schreef de vader, verliet mijn zoon Sescheke en passeerde de Zambezi, welke daar 900 voet breed en 35—40 diep is. Daar hij maar een klein bootje voor zijn bagage en zijn 25 geleiders had, was hij met die passage 8 uur bezig in de gloeiendste hitte zonder eenige schaduw. Na een tocht van

(1) Mohr, Hübner, Baines en anderen (Vgl. Peterm. Mittheil. 1872 Taf. 21).

(2) Dr. E. Holub is geboren in Bohemen en geneesheer van beroep. Reeds vroeger heeft hij zich door twee kleinere reizen in Zuid-Afrika voorbereid.

25 Eng. mijl door bijna ondoordringbaar oerwoud, bereikte hij het deel Soehoemi, waar hij een hem bekenden olifantenjager ontmoette. In diens gezelschap trok hij naar het 70 mijlen verwijderde Panda-ma-Tenka. Hier besloot hij zijn verdere reis naar de bronnen van de Zambezi, vooral dewijl hij betere booten gekregen had, op de rivier te vervolgen. Hij zond zijn wagen, verzamelingen, dagboeken, kaarten naar Shostong aan den zendeling Mackenzie. Als hem 't onderzoek van 't brongebied van den Zambezi gelukt, wil hij de oost- of westkust zien te bereiken. Volgens het allerlaatste bericht, een schrijven van Holub aan bovengenoemden Wernher, van 27 September, was de reiziger onwel, moê en slecht voorzien. Ook leed hij een gevoelig verlies door de weigering van den jager, om verder met hem mee te gaan. Hij heeft dus alleen zijn reis moeten vervolgen. Wij willen hopen, dat het Holub gelukken mag zijn geheele plan te volvoeren en als Livingstone of Cameron, te onverwachter ure, aan de oost- of westkust uit de Afrikaansche binnenlanden op te duiken.

EEN SPOORWEG IN CENTRAAL-AFRIKA.

Luitenant Cameron heeft een schrijven gericht aan Sir Bartle Frere, waarvan deze mededeeling gedaan heeft aan het Britsch Aardrijkskundig Genootschap. In dat schrijven ontwikkelt hij het reusachtig plan, om de Oostkust van Afrika langs het Tanganjika-meer door den spoorweg met den Kongo te verbinden. Een rij van kanalen en verkeerswegen, welke men gemakkelijk zou kunnen openen, zou ten slotte deze geheele streek voor den Engelschen handel openstellen. De kosten voor dien spoorweg en van die kanalen zouden rijkelijk gedekt worden door olie, ivoor, goud en zilver, welke de door Cameron bereisde streek zoo rijkelijk oplevert.

EEN FRANSCH REIZIGER DOORGEDRONGEN TOT EEN DER GROOTSTE MARKTEN VAN SOEDAN.

De reiziger Bonnat, van wien reeds meermalen in dit tijdschrift sprake was, schrijft uit Salaga, een stad die ruim twee honderd mijl van de Goudkust af in het binnenland is gelegen, d. d. 28 Febr. 1876 den volgenden brief aan de redactie van den *Explorateur*, opgenomen in 't nummer van den 27sten April. „Met levendige zelfvoldoening meld ik u mijn aankomst aan het doel mijner reis te Salaga, het Timboektoe van het Zuiden. Ik ben door den koning en de autoriteiten plechtig ontvangen. Ik was en ik ben er nog alleen, maar een mijner vrienden, een landgenoot, is op weg en zal hier weldra bij mij zijn. Ik gevoel mij zoo gelukkig dat het een Franschman is, aan wien het onder alle Europeesche ontdekkings-reizigers het eerst gelukt is tot Salaga door te dringen. Ik kan u slechts weinige woorden schrijven, om u dit goede nieuws mede te deelen. Binnenkort hoort gij nadere bijzonderheden."

DE OLIEHANDEL IN AFRIKA.

Ofschoon er in den Afrikaanschen handel niets zekers is en er zelfs eenigszins een waas van geheimzinnigheid ligt over de betrekkingen der beschaafde landen met dit werelddeel, vooral met het slechts half bekende gedeelte, schijnt het evenwel, dat, van alle takken van handel die in olie de meeste toekomst heeft. Zoo Amerika onuitputtelijke schatten van minerale olie bezit, Afrika kan zich beroemen op een rijkdom van plantenolie, daar het vlas, de olijf, en vele andere planten, welke olie bevatten, een onuitputtelijke bron zijn van dit kostbare product.

De voornaamste is de palmolie, die zeer verschilt naarmate zij van de oostkust of van de westkust komt. Te Zanzibar gelijkt deze vrucht op een reusachtige druif. Op de kust van Guinea en haar omstreken is zij kleiner, heeft een puntigen vorm en is bedekt met lange stekels. De vruchten, die de olie bevatten, hebben de grootte van groote olijven en zijn oranjekleurig. In Nigritië vindt men uitgestrekte palmoliebosschen, welker opbrengst te gelijk met ivoor, goud en slaven verkocht wordt en langs verschillende markten in de Europeesche handelshuizen aankomt. Edsjeurin alleen, een stad in Saboe, voert wekelijks 60,000 à 70,000 Engelsche gallons uit. De handel is in handen van makelaars, die ze rechtstreeks tegen contante betaling koopen, dat wil zeggen door middel van het geld des lands, hetwelk bestaat in goudpoeder, staven ijzer of tin, koperdraad, enz.

Bovendien bestaan er vaste Europeesche Huizen. In 1866 telde men 16 Hollandsche of Engelsche Huizen in de Golf van Benin en van Biafra en in de Nijl-delta. In 1872 bestonden er 20, waaronder één Duitsch, welke aan zeven rivieren 55 factorijen bezaten en te zamen 207 blanke en 419 zwarte onderhoorigen hadden.

De geheele kust van Kaap Blanco tot San Paul de Loanda is bedekt met palmoliebosschen, die onuitputtelijk schijnen. Tot hiertoe heeft men van een der meest opbrengende factorijen, Fernando Po, slechts 300 à 400 ton per jaar getrokken, terwijl het gemakkelijk zou zijn den oogst te vertienvoudigen. De schuld daarvan ligt aan de luiheid van de 25,000 bewoners van het eiland. Het werk der luie mannen bestaat alleen in het klimmen in de boomen en daarna de vruchten er af te schudden, terwijl het overige van den arbeid door vrouwen en kinderen geschiedt. De schalen worden gesneden en in een kuip geworpen, waar een vrouw er het sap uithaalt door ze met de voeten te treden; vervolgens doet men ze in bakken met water welke op het vuur zijn geplaatst. De olie, die op de oppervlakte blijft, wordt er afgeschept en in aarden kruiken gedaan, welke elk 5 gallons inhouden. Op nog verschillende andere wijzen wordt de olie er uitgetrokken.

Op straf van onthoofding zijn de olie-producenten verplicht

hun product tegen een door den Koning van Dahomé vastgestelden prijs te verkoopen.

De Palmoliekust strekt zich uit van Lagos tot aan den mond van Cameron. Te Benin is de handel in handen der Engelschen, te Talma in die der Franschen en Duitschers. Het gewichtigste middelpunt voor dezen handel is de rivier Boeny, aan welker oevers zich de bekende dorpen Talifer, Fishton en Boeny bevinden.

In 1807 bedroeg de waarde van de olie, die uit Afrika naar Europa gevoerd werd, niet meer dan 8000 pond sterling; in 1827 was dit getal gestegen tot 156,000 en in 1860 tot 1,145,000 pond sterling.

Afrika bezit ook andere soorten van olie. In Senegambië en op de kust van Guinea heeft men de Tailon cuma, de Galam, de boter van Dsji en van Bamboe, de olijf- en vlasolie.

In Senegambië bereikt de Ricin (*Ricinus Communis*) een hoogte van 12 tot 14 voet. Men gebruikt veel van deze olie te Marseille voor de vervaardiging van zeep.

Egypte is ook zeer geschikt voor de productie van olie: zooals wij weten, leverde het reeds in de oudheid uitstekende soorten op.

IV.

AMERIKA.

SCHEEPVAART OP DE CANADASCHE MEREN.

De toeneming der scheepvaart, vooral der stoomvaart, op de vijf groote Noord-Amerikaansche meren gedurende de laatste halve eeuw, verwekt verbazing. In het laats van den zomer van 1816 verscheen de eerste stoomboot op het Ontario-meer; in de lente van 1818 kwamen er een tweede op het Erie-meer; in 1819 en 1820 kwam er een derde en een vierde bij. Twintig jaar later bevoeren reeds 48 stoombooten van verschillende grootte, benevens 250 zeilschepen de meren, de eerste echter niet het Bovenmeer. In 1843 kwam de eerste stoomboot op het Bovenmeer, en in 1845 werden al de vijf meren reeds door 68 stoomvaartuigen en 321 zeilschepen bevaren. In 1850 bedroeg hun aantal 140 en 774. Vijf jaar later men 207 stoombooten en 989 zeilschepen en weder vijf jaar later waren deze getallen gestegen tot 312 en 1180. Ook de overigens zoo nadeelige burgeroorlog was niet in staat deze toeneming te storen, want in 1865 doorkruisten 400 stoom- en 4234 zeilschepen de vijf meren. In 1874 waren deze getallen wederom gestegen tot 668 en 4761; er waren dus in het geheel 5429 vaartuigen, welker waarde (nieuw) ongeveer 130 millioen gulden bedroeg. Zulk een toeneming van het verkeer zou metterdaad fabelachtig zijn, indien niet de bevolking in de staten en territoriën, welke om de meren gelegen zijn, in even groote mate was toegenomen. Als een voorbeeld daarvan kunnen wij den Staat Michigan aanhalen, welks bevolking in de tijdruimte van 1820 tot 1870 van 15,600 tot 1,184,000 zielen gestegen was.

STATISTIEK VAN NEDERLANDSCH WEST-INDIË.

Blijkens de jongste statistieke opgaven bedroeg de bevolking dezer eilanden ult°. December 1875 41,024 zielen (18,756 mann. en 22,268 vrouw.), te weten op: Curaçao 23,972, Bonaire 4470, Aruba 5670, St. Martin (N. G.) 3101, St. Eustatius 1809 en Saba 2002.

Omtrent de scheepvaart heeft men de volgende berichten: De haven van Curaçao werd in 1875 bezocht door 1021 schepen, metende 110,468 tonnen, waaronder 662 Nederl. vaart., met 17,031 tonn.; 79 Engelsche vaart., met 43,678 tonn.; 35 Noord-Duitsche vaart., met 33,593 tonn.; 31 Amerikaansche vaart., met 8134 tonn.; 197 Venezuelaansche, met 5999 tonn.; — Bonaire werd bezocht door 414 vaart., met 10,419 tonn. (308 Nederl., 77 venuzul. vaart); — Aruba, door 262 vaart., met. 2587 ton (158 nederl., 102 Venezul. vaart.) — St. Martin (N. G.), door 754 vaart., met 31,472 ton (142 Nederl., 207 Eng. vaart.); — St. Eustatius, door 358 vaart. met. 4126 ton (259 Nederl., 79 Eng. vaart.); — Saba, door 177 vaart., waarvan 57 Nederl. en 77 Eng.

De uitvoer van zout op St. Martin (N. G.) bedroeg 217,370 vaten. De oogst beliep 298,370 vaten. Van Bonaire werden uitgevoerd 49,339, de oogst was 68,000 vaten.

DE SCHELP-BERGEN AAN DE ZUID-BRAZILIAANSCHE KUST.

Op de vlakke kusten van Zuid-Amerika, vooral van Zuid-Brazilië, liggen hier en daar heuvels van mosselschelpen (Sambaguis) of overblijfselen van schelpen, wier ontstaan nog altijd een voorwerp van onderzoek is gebleven. Dezer dagen schreef de directeur van het Museum te Rio-Janeiro, dr. Ladislao Nette, daarover het volgende aan prof. Wiener, die zich, volgens het *Ausland*, met het onderzoek der heuvels zal belasten: „Het schijnt dat deze opeenhooping van mosselschelpen, in alles gelijk aan den keukenafval in Denemarken, door de hand van menschen gevormd is. Tusschen de schelpen en vischgraten toch vindt men ruw gevormd vaatwerk, steenen gereedschap en eindelijk menschelijke geraamten, die op verschillende tijden er in begraven zijn en dus op verschillende hoogten in de heuvels gelegen zijn. Bij mijn jongste nasporingen kwam het mij voor, dat de heuvels gedurende den winter gevormd werden door stammen, die het binnenland bewoonden, doch, voor het ruwe klimaat vluchtende, zich tijdelijk aan de kust ophielden, waar zij zich dan gedurende 4 maanden met vischvangst in 't leven hielden. Ik vond in de heuvels dan ook meestal de graten van

die visschen, welke het talrijkst in den winter voorkomen. Ook vestig ik, behalve op deze omstandigheid, uw aandacht op de sporen van brand in de binnenste lagen van deze kunstmatige heuvels. Daarop ontstaken de Indianen waarschijnlijk hun nachtvuren, wanneer zij, zooals zij thans nog op eenige punten aan de kusten der provincie Parana en Esperito Santo gewoon zijn te doen, deze plaatsen voor de groote vischvangst uitkozen. De skeletten zijn dan de overblijfselen van hen, die gedurende den tijd van die vischvangst gestorven en begraven zijn."

V.

AUSTRALIË.

DE VIERDE, BELANGRIJKE REIS VAN ERNST GILES IN NIEUW-HOLLAND.

Aan Ernst Giles is thans op zijn vierde reis gelukt, wat vóór hem slechts John Forrest en majoor Warburton vermochten: het doorkruisen van het werelddeel van 't Oosten naar het Westen.

De expeditie bestond, (Giles medegerekend) uit 8 personen; onderbevelhebber was Giles' vriend, W. H. Tietkens. Mr. Yesse Young, die bij 't vertrek der expeditie bij zijn vriend Thomas Elder, welke de geheele reis bekostigt, logeerde, sloot zich uit zucht tot avonturen bij den tocht aan. Hij had vroeger bij de Engelsche marine gediend en nam de astronomische berekeningen en het aanleggen van natuurhistorische verzamelingen voor zijn rekening. Het overig personeel bestond uit een paar bedienden, een kameeldrijver, den Afghaan Saleh, en twee jonge inlanders, onder welke de intelligente Tommy zeer goede diensten bewees. Achttien kameelen, van welke slechts twee stierven, begeleidden de expeditie. Van de westelijkste posten der kolonie Zuid-Australië tot de oostelijkste van West-Australië lag een onbekende streek, die in rechte lijn 1000 mijlen bedroeg; de door de reizigers in 5 maanden afgelegde weg had echter een lengte van 2600 mijlen en liep de geheele reis door tusschen den 29sten en 30sten breedtegraad. Te Oldabinna, 120 mijl N.N.W. van Youldeh, sloeg men de westelijke richting in om in Nov. 1875 Perth aan de Westkust te bereiken. Het terrein liet zich weder van ongunstige zijde kennen. Op 29° 27′ Z. B. en 128° 40′ O. L, Gr. ontdekte men een „native dam", een water-reservoir, door inboorlingen gemaakt, maar kort daarna begon de droogte. Eens moest men 16 dagen lang 325 mijl verder trekken zonder een drop water te kunnen vinden. De toestand werd zeer gevaarlijk. Reeds raakte de meegenomen watervoorraad op, toen Tommy met het bericht kwam, dat hij op twee mijl afstand van het legerkamp een rijke waterbron gevonden had. De bron „Victoria Spring" geheeten, lag op 30° 27′ Z. B. en 123° 24′ O. L. Duiven verlevendigden de plek. Daarop volgde weder een waterlooze streek van 140 mijl, toen men in een granietrots een opening vond, met water gevuld. Bij die rots (120° O. L.) ontmoette men voor het eerst inboorlingen, tachtig in getal. Zij waren vijandig gezind en begonnen den aanval, zoodat de reizigers van hun vuurwapenen moesten gebruik maken. Onder gehuil trokken zij weg en lieten zich niet weder zien. Van die rots ging de reis over den reeds bekenden Mount Churchman (29° 55′ Z. B. en 118. O. L.) zuidwaarts om Lake Moore en zoo naar de weide-districten van West-Australië. Toen was alle leed geleden, want de squatters wedijverden in gulheid en hartelijkheid bij de ontvangst der reizigers. Daar de reizigers, nadat hun voorraad levensmiddelen verteerd was, zich bijna uitsluitend met de eieren van een vogel, Mallee-hen in Australië geheeten, van welke men dagelijks gewoonlijk 30 à 40 stuks vond, hadden moeten voeden, was hun een betere tafel zeer aangenaam. Te Perth was de ontvangst schitterend; aan adressen en feestmalen geen gebrek.

Wat nu het karakter der bereisde streek in 't algemeen betreft, men vond bijna niets anders dan een golvenden bodem van dicht woest shrub en zand. Een uitzondering maakte de streek tusschen den 25en en 27en lengtegraad. Daar strekte zich een arm uit van de groote, zuidelijke, open vlakte, goed van gras voorzien. Boomgroei, althans grootere boomen, trof men eerst aan, toen men de bewoonde districten van West-Australië had bereikt; toen men tot deze genaderd was, werd ook de grond beter. De kameelen hielden zich weder uitstekend: zonder hen zouden de reizigers de Westkust nooit bereikt hebben. Mr. Young heeft 700 à 800 soorten van planten bijeengebracht, onder welke zeer vele geheel nieuwe; ook geologische specimina heeft hij medegebracht. De eerste zendt Elder ter onderzoeking aan dr. v. Müller te Melbourne.

Giles heeft te Perth aan Elder geschreven en het plan ontwikkeld, om weder overland naar Zuid-Australië terug te keeren, uitgaande van de bronnen der Gascoyne rivier, tusschen de routes van Warburton en Forrest door. De even onbekrompen als wetenschappelijke millionnair Elder zal ongetwijfeld Giles' voorstel wel willen aannemen. Dan zal de onvermoeide reiziger zijn vijfden tocht ondernemen.

BLOEI EN WELVAART VAN NIEUW-ZEELAND.

In het 4e nummer van Petermann's Mittheilungen (1876) komt een artikel voor van de hand van J. S. Kettler, getiteld: „Fortschritte in Neu-Seeland." Daaruit blijkt de wonderbaarlijk snelle vooruitgang der daar vóór 35 jaar gevestigde koloniën en haar beteekenis in het wereldverkeer. Wij ontleenen aan het hoogst belangrijke artikel de volgende gegevens. De bevolking, die in December 1851 nog eerst 26,707 (buiten de Maori) bedroeg, was in Maart 1874 tot 299,514 zielen gestegen. Met dat grooter aantal inwoners vermeerderden natuurlijk de hulpbronnen van het land, vooral veeteelt, akkerbouw en

handel. In het bijzonder nam het aantal schapen, om ons eerst bij de veeteelt te bepalen, zeer snel toe. Het steeg van 2,761,383 in 1861 tot 11,704,853 in 1874. Door zijn rijkdom in schapen neemt Nieuw-Zeeland dan ook reeds de tweede plaats onder de Australische koloniën in. De landbouw nam even snel toe. In 1858 besloegen de landerijen, welke beploegd werden, 141,004 ares, in 1874 1,547,645.

Van den toenemenden handel geven de volgende tabellen een denkbeeld.

De waarde van den invoer bedroeg in 1851, 349,540 £
„ „ „ „ „ „ 8874, 8,121,812 £
„ „ „ uitvoer „ „ 1851, 84,150 £
„ „ „ „ „ „ 1874, 5,251,269 £

Baargeld en ongemunte edele metalen zijn hieronder begrepen.

De belangrijkste uitvoerartikelen zijn, zooals bekend is, goud en wol. De uitvoer van goud, in 1857 nog slechts 40,084 bedragende, had in 1874 reeds een waarde van 1,505,331. De geheele waarde van den uitvoer tusschen de beide genoemde jaren had een waarde van 29,577,015 £.

De uitvoer van wol vertegenwoordigde in 1852 een waarde van 30,865 £, doch in 1874 reeds van 2,834,695, zoodat de wolproduktie van Nieuw-Zeeland spoedig die der meeste Engelsche koloniën overvleugeld heeft, in 1860 Tasmania, in 1865 Zuid-Australië, in 1867 Indië, in 1870 N.Z. Wales. Behalve goud en wol voert Nieuw-Holland nog uit: Australisch vleesch (in 1874 reeds voor een waarde van 100,245 £) granen (in 1874 319,018) kauri-gummi (79,986). Opmerkelijk is het dat de uitvoer van wol, graan en vleesch toenam, die van goud en gummi steeds afnam. Terecht wordt daaruit het op den voorgrond treden van landbouw en veeteelt als middelen van bestaan afgeleid.

Natuurlijk hield de scheepvaart met den handel gelijken tred. In 1851 voeren van en naar de kolonie een zeker aantal schepen metende 132,590 ton, in 1874 metende 784,829.

TELEGRAAF VERBINDING VAN NIEUW-ZEELAND.

Sedert den 21 Februari dezes jaars is nu eindelijk Nieuw-Zeeland door den telegraaf met de overige deelen der aarde verbonden. Op dien dag namelijk werd de kabel, welke van Botany-Bay, in Nieuw-Zuid-Wales, naar Blind-Bay, aan de noordkust van het zuidelijkste eiland van Nieuw-Zeeland loopt, voor het algemeen verkeer geopend. Het is een nieuwe onderneming van de bekende „Eastern extension Australia and China Telegraph-Company" te Londen, die reeds een lengte van 6000 Engelsche mijlen aan kabels bezit. Den aanleg van dezen onderzeeschen telegraaf heeft de Maatschappij weder aan de „Telegraph Construction and Maintenance Company" overgelaten. De beide daarbij belanghebbende koloniën Nieuw-Zuid-Wales en Nieuw-Zeeland hebben slechts de verplichting op zich genomen, dat zij gedurende de eerste tien jaren een jaarlijksch subsidie van 7500 p. st. aan bovengenoemde Maatschappij zullen betalen, waartoe Nieuw-Zuid-Wales een derde en Nieuw-Zeeland twee derden bijdraagt. De afstand van de beide eindpunten der kabels bedraagt in rechte lijn 1141 Engelsche mijlen, doch de kabel zelf heeft een lengte van 1250 mijlen. Een bericht van 10 woorden (het adres er onder begrepen) kost op deze lijn 10 shill. 6 d., en elk woord meer wordt tegen 1 shill. berekend. Een enkelvoudig bericht van Nieuw-Zeeland naar Londen kost 10 p. st.

NIEUW BERICHT AANGAANDE LEICHHARDT.

Men zal zich herinneren, dat Andrew Hume, die onlangs overleden is, altijd volgehouden heeft, dat hij Classon, den reismakker van Leichhardt, in 't binnenland aangetroffen heeft. De opgaven van Hume zijn dezer dagen bevestigd geworden door een bericht van een zekeren Naiven Jun, die Hume nooit gezien of gesproken heeft en wiens verhaal in vele bijzonderheden met dat van Hume overeenkomt. Ook hij beweert aan een der zijtakken van den Cooper-Creek een boom gevonden te hebben, in wiens bast de letters L. L. (Ludwig Leichhardt) en D. I. G. (Graaf) gesneden waren. Hij had bij gemis aan werktuigen geen nader onderzoek kunnen instellen. Ook ontmoette hij verscheidene inboorlingen, bij welke zich een halfblank meisje van 18 à 20 jaar bevond. Zij hadden aan een jongen inlander, welken Naiven Jun bij zich had, verteld, dat lang geleden bij dat water drie blanke mannen welke bezig waren te visschen, gedood waren.

REIS VAN OCTAVE STONE OP NIEUW-GUINEA.

Uit Londen wordt de terugkomst medegedeeld van den onvermoeiden reiziger Octave Stone, die het vorige jaar een aanzienlijk gedeelte van Nieuw-Guinea heeft doorkruist.

Vooral tot de oostelijke streken van dit oceanisch vastland heeft hij zijn onderzoekingen uitgestrekt. Hij verhaalt de merkwaardigste bijzonderheden omtrent de bevolkingen van het oostelijk deel van Nieuw-Guinea, dat vóór hem nog zoo weinig bezocht is. Deze inboorlingen behooren, naar het schijnt, tot een meer ontwikkeld en minder oorlogzuchtig ras dan de Papoeas, van welke zij zich vooral onderscheiden door hun afkeer van het eten van menschenvleesch.

VI.

POOLSTREKEN EN OCEANEN.

HET KLIMAAT DER POOLSTREKEN VOORHEEN EN THANS.

In het „Geological Magazine" behandelt professor Nordenskiold de vraag, of dit klimaat wel te allen tijde hetzelfde is geweest. Volgens hem bewijzen de vondsten van Mac Clintock

uit de silur-formatie van den Amerikaanschen pool-Archipel en die der Duitsche en Zweedsche expeditie op Novaja Zemlja en Spitsbergen uit de devon-formatie op afdoende wijze de overeenkomst der noordpoolstreken met de overige geologisch bekende gedeelten der aarde in die perioden. Na 't eindigen der devon-periode heeft zich een groot poolland ontwikkeld, waar de sigillaria, calamiten en lepidodendren der steenkolenformatie evenals op andere plaatsen met weelderigen groei gewoekerd hebben. Daarom laat het geen twijfel over dat in dit geologisch tijdperk op aarde van de polen tot den evenaar een zelfde klimaat geheerscht heeft. Dit klimaat behoeft niet noodzakelijk een tropisch geweest te zijn, maar alleen een zoodanig, dat voor plantengroei geschikt was.

NIEUWE EXPEDITIE DER PANDORA.

In het laatst van Mei vertrok uit de haven van Portsmouth de Pandora weder met bestemming naar de Noordpoolgewesten. Evenals ten vorigen jare staat zij onder bevel van kapitein Allen Young, doch was toen het doel de journalen van Sir John Franklin te zoeken, thans zal men zich naar de Smith-sound begeven, ten einde de brieven in Engeland te brengen, welke ergens in deze streken door de Alert en de Discovery (de beide schepen der groote Engelsche Noordpoolexpeditie) moeten achtergelaten zijn. Evenals ten vorigen jare neemt onze landgenoot de luitenant-ter-zee L. R. Koolemans Beynen aan dezen tocht deel.

NIEUWE REIS VAN NORDENSKIOLD.

Prof. Nordenskiold, aan wien men zulke belangrijke ontdekkingen in het noorden van Siberië verschuldigd is, vertrekt in den loop der maand Juli van Gothenburg naar den mond van den Jeniseï met een stoomvaartuig, dat 163 ton inhoud heeft. Hij zal vervolgens den stroom opvaren tot Dudinko, het laatste station der stoombooten. Daar zal men koopwaren innemen, om vervolgens de terugreis naar Noorwegen te aanvaarden. Het doel dezer expeditie is, te toonen, dat er een handelsweg ter zee bestaat van Noorwegen naar de kusten van Siberië.

Van een anderen kant vernemen wij, dat de Russen den Jeniseï zullen afvaren met een stoomboot, opzettelijk voor dit doel vervaardigd, en dan door de Karische zee, de Noordelijke IJszee, de Noordzee en de Oostzee zich naar Petersburg zullen begeven.

Van haar kant heeft de *Golos* bericht, dat de Russische scheepvaartmaatschappij aan twee ervaren zeelieden heeft gelast om de golf van den Obi en den mond van dezen stroom te onderzoeken.

NIEUWE NOORDSCHE COMPAGNIE.

Onlangs is het prospectus verschenen van de Nieuwe Noordsche Compagnie ter uitoefening van de robben- en walvischvangst in de noordelijke IJszeeën.

Daar elk begin zijn zwarigheden medebrengt, is er besloten vooreerst slechts met één stoomschip te beginnen, om later zoo mogelijk de onderneming op grooter schaal voort te zetten. Doch ook deze betrekkelijke kleine onderneming vordert een vrij belangrijk kapitaal. Om een stoomschip te laten bouwen, gelijk er tegenwoordig voor bedoelde visscherij gebruikt worden, heeft men een som van *f* 180,000 noodig terwijl men het schip dan nog van de vereischte walvischkanonnen, vuurroeren en zeer vele andere vangwerktuigen voorzien moet, zoodat men voor het compleete schip ongeveer *f* 200,000 noodig heeft. Toevalligerwijze is er thans echter een nagenoeg nieuw stoomschip, dat slechts één reis gemaakt heeft aan te koopen. Het is een driemast-stoomschip van ongeveer 600 ton, volgens de nieuwste vereischten voor de IJszee-visscherij gebouwd en met een machine van de nieuwste vinding (compoundsystem) voorzien, terwijl de compleete vischinventaris er bij voorhanden is. De aankoop van dit schip zou aan de nieuwe Maatschappij al dadelijk een uitgave van 30 pc. besparen.

Met het oog op deze gunstige gelegenheid is het benoodigde kapitaal gesteld op *f* 250,000, te verdeelen in 500 aandeelen, elk van *f* 500, te storten in 3 termijnen gedurende den loop van dit jaar, om met de exploitatie in het begin van 1877 te kunnen aanvangen. Behalve deze bijzonderheden zullen de voorloopige statuten onder meer het volgende bevatten: 1°. Het bestuur der Maatschappij wordt opgedragen aan de heeren A. J. ten Brink, voorzitter van het dep. Enkhuizen van het Aardrijkskundig Genootschap, M. C. Teves (firma Zeilmaker & Co.), te Harlingen, en L. F. H. Tuckermann, oud-zeeofficier te Enkhuizen, onder toezicht van drie uit en door de aandeelhouders te kiezen commissarissen. 2°. De bestuurders zijn onbezoldigd, doch genieten als vergoeding voor den door hen te besteden arbeid en tijd een telken jare door de aandeelhouders te bepalen deel in de bruto-winst. 3°. De duur der vennootschap wordt gesteld op tien jaren. Mocht vroegere ontbinding door buitengewone omstandigheden wenschelijk zijn, dan kan daartoe in de jaarlijksche algemeene vergadering der aandeelhouders worden overgegaan. 4°. De bepaling van het jaarlijksch dividend geschiedt in diezelfde vergadering en hangt af van het zuivere bedrag der behaalde winst. 5°. De Maatschappij is gevestigd te Enkhuizen en te Harlingen. Laatstgenoemde stad wordt aangewezen als plaats van vertrek en aankomst van het schip.

Het doet ons leed hierbij te moeten mededeelen, dat de inschrijving thans nog niet volteekend is, hetwelk men zeker van zulk een echt nationale zaak geheel anders zou verwacht hebben.

WETENSCHAPPELIJKE EXPEDITIE DER NOORWEGERS.

In de zitting van het Fransche aardrijkskundig genootschap

van 3 Mei j.l. werd het volgende bericht gelezen van een ontworpen Noorweegsche expeditie.

Voor zoover de Atlantische oceaan in zijn noordelijke helft de kusten van Noorwegen bespoelt, zal hij wetenschappelijk onderzocht worden: dus het gedeelte tusschen de Far-oër, Groenland en Noorwegen tot aan Jan Mayen en Spitsbergen. De stoomboot, waarmede de reis zal gedaan worden, is den geheelen vorigen winter daartoe ingericht geworden. Na eenige proeftochten, welke ten doel hebben om de magnetische constanten van het schip te bepalen, en welke dicht bij de monding van de Sogne fjord zullen plaats hebben, zal de expeditie in die stille wateren, die niet minder dan 1296 meter diep zijn, met de verschillende peiltoestellen en andere instrumenten proeven nemen.

De expeditie zal de studie van den Atlantischen Oceaan beginnen door een peiling tusschen Kaap Stadt en de Shetlands-eilanden. Daarna zal zij het noordoostelijke gedeelte van de diepe groef tusschen de Shetlands-eilanden en de Far-oër, van welke het zuidwestelijke gedeelte reeds door de Engelsche expeditie op de *Porinpine* onderzocht is. Nadat zij daarna Thorshavn, een kleine stad op de Far-oër, zal aangedaan hebben, zal zij haar onderzoek beginnen op het veel ondieper gedeelte tusschen deze eilanden en IJsland. Het gedeelte tusschen IJsland en Kaap Farewell op Groenland is weder onderzocht door het Engelsche fregat de *Valorous*, en de Noorweegsche expeditie zal dus, van IJsland naar Noorwegen terugkeerende, haar koers richten naar de Vigten-eilanden, aan de westkust van Noorwegen ten noorden van Trondjem gelegen. Bovendien zal men nog peilen langs een lijn van deze eilanden tot Jan Mayen. Bij het peilen zal men vooral onderzoeken: 1e. Den vorm en de gesteldheid van den bodem, waarbij men zal verzamelen, wat men zal kunnen opvisschen. 2e. De richting en snelheid der stroomingen op verschillende diepten. 3e. De temperatuur der zee op die verschillende diepten. 4e. De physische en chemische eigenschappen van het zeewater, zijn specifiek gewicht, de hoeveelheid zeezout, koolzuur enz., welke het bevat. 5e Men zal zooveel mogelijk zoologische en botanische onderzoekingen instellen. 6e. Men zal geregelde meteorologische waarnemingen doen, door middel van barometer en psychronometer aangaande de richting en de snelheid van den wind en aangaande de wolken.

EEN SARGASSO-ZEE IN DE ROODE ZEE.

In het Tijdschrift van het k.k. geogr. genootschap te Weenen deelt Tobias, vrijheer von Oesterreuher, commandant van de „*Friedrich*," de corvet, welke een wetenschappelijke reis om de wereld zal ondernemen, het volgende merkwaardige bericht mede. De Roode Zee is met strepen zeetang bedekt, bestaande uit een millimeter dikke laag diatomeën, welke ieder voor zich een vaalgele kleur bezitten en van mikroskopische afmetingen zijn. Deze strepen zeetang zien er van verre uit als geelachtige aarde, zoodat zij aan banken in de noordelijke zeeën doen denken. Bij Dsjebel Zoekoer zeilde het schip 40 mijl lang door een ware Sargasso-zee, alleen uit stengels van deze diatomeën bestaande, dikwijls groen, meestal roode streepen vertoonende. Vooral de laatsten gaven een rotte lucht van zich. Ook dit feit, waaraan de zee waarschijnlijk haar naam verschuldigd is, vindt men nergens vermeld. Ten oosten van de Hanisch-eilanden werden, nadat men door het Sargasso-vlak was heen gevaren, twee kleine, wit-groene vlakten gezien. Ook hier weder bleek het water bij nader onderzoek met diatomeën gevuld, van 't zelfde karakter als de bovengenoemde gele en roode, doch van valer kleur.

STOOMVAART TUSSCHEN NEDERLAND EN CHINA EN JAPAN.

Van den Nederlandschen consul-generaal in China zijn onlangs ontvangen beschouwingen betreffende een geregelde Nederlandsche stoomvaart op China en Japan, over Engeland, Cadix, Venetië, Java, Bangkok en Manila, waaraan de *Staats-Courant* het volgende ontleent.

Bij de opening van het Suez-Kanaal ontstond een nieuw leven voor de scheepvaart naar het verre Oosten, toen het lang gevoerde pleit tusschen stoom en zeil voor goed werd beslist. Nederland bleef niet ten achter, zich den nieuwen weg ten nutte te maken, om zich nader te verbinden met zijn Oost-Indische bezittingen, en reeds bestaan er drie geregelde stoombootdiensten tusschen zijn havens en Java. Door het krachtige en werkdadige initiatief van den koninklijken Prins, die zich aan het hoofd stelde der eerste nationale stoomvaart naar het Oosten, den weg gewezen, heeft Nederland zich bijtijds de voordeelen verzekerd, die gewis aan zijn handel en scheepvaart zouden zijn ontvallen, ten voordeele van vreemden ondernemingsgeest in zijn eigen koloniën.

Maar ook verder dan zijn bezittingen in den Archipel strekken zich Nederlands belangen in het Oosten uit. In de streken, waar onze zeilschepen door de stoomvaart van vreemde volken zijn verdrongen, moet Nederland zijn rechtmatig aandeel herwinnen, door zijn stoomvaart-ondernemingen verder uit te breiden dan tot Java. Nog blijft het in den wereldhandel zonderlinge verschijnsel te aanschouwen, dat een bij uitstek zeevarende natie de voortbrengselen harer nationale nijverheid naar China en Japan en andere landen van het verre Oosten over vreemd grondgebied en in vreemde bodems verzendt en de producten uit die landen langs omwegen ontvangt, alzoo vrijwillig tot de uitbreiding van de scheepvaart van andere landen bijdragende, terwijl haar eigene stoomschepen schroomvallig achterblijven en zich niet verder op de groote wereldzeeën van het verre Oosten durven wagen, waar alle andere

volken haar voorbijstreven. Wel mag men dan naar de oorzaken van dit onnatuurlijk verschijnsel vragen en een nauwgezet onderzoek naar de toestanden, die daarop betrekking hebben, der aandacht van Nederlandsche stoomboot-maatschappijen aanbevelen.

Maar zal de ondernemingsgeest, die zich in Nederland sedert de opening van den korteren handelsweg naar het Oosten zoo krachtig heeft geopenbaard, de aandacht vestigen op een uitbreiding der nationale stoomvaart tot deze streken, dan dienen vooraf twee voorname punten van onderzoek voldoende te zijn uitgemaakt.

Zal er werk te vinden zijn voor de Nederlandsche booten op de vaart naar China en Japan en de tusschen deze landen, Europa en Indië gelegen havens? En zoo ja, welke is de geschikte route om den Nederlandschen handel in de voordeelen te doen deelen, die andere volken (thans ook door Nederlandsche bijdragen) in deze vaart genieten? Ziedaar de vragen, die bij de beschouwing van dezen handelstoestand op den voorgrond staan.

In de hoop, dat onze oppervlakkige beschouwingen aanleiding mogen geven tot een grondig onderzoek door deskundigen, wagen wij het, een poging te doen, deze vragen, die den ganschen toestand omvatten, met de weinige gegevens, die wij hieromtrent tot dusver hebben kunnen verkrijgen, naar onze beste overtuiging te beantwoorden.

Ten eerste de vraag:

I. „Is het goederen- en passagiersvervoer tusschen Nederland en Nederlandsch-Indië met China en Japan, de Philippijnsche-eilanden, Siam, Cochin-China en Engelsch-Indië van genoegzamen omvang om een geregelde Nederlandsche stoomvaartdienst op die landen met voordeel in stand te houden?"

De beantwoording dezer vraag kan niet rechtstreeks door statistieke opgaven geschieden, omdat, zooals wij boven opmerkten, de in- en uitvoer van Nederland op die landen, vooral China en Japan, over andere rijken, voornamelijk Engeland en Duitschland, plaats hebben, terwijl de handel tusschen Nederlandsch-Indië met de zuidelijke Chineesche havens en de Philippijnsche eilanden mede, voor het grootste gedeelte, over Singapore wordt gedreven. Bij de opsomming echter van den algemeenen uitvoer van die artikelen, welke op de Chineesche en Japansche markt een voorname plaats vinden, uit Nederland naar die landen, door welker tusschenkomst wij met het verre Oosten handel drijven, zal men tot de overtuiging komen, dat het vervoer dezer goederen een niet te versmaden vracht voor onze schepen zou zijn, en dat de thee, die wij jaarlijks over Engeland ontvangen, ook wel door onze stoomschepen, als die tot de Chineesche zee voeren, kon worden aangebracht, terwijl van de havens van Cochin-China, Siam en Engelsch-Birmah (de zoogenaamde rijsthavens) de aanvoer van rijst in Nederland zoo groot is, dat onze stoomschepen, uit de Chineesche zee huiswaarts keerende, altijd in een der rijsthavens hun lading kunnen aanvullen. Bij de vrachtvaart kan ook worden gerekend op goederenvervoer van en naar België, en gedeeltelijk ook Duitschland, Engeland, Spanje en Italie.

Nederlandsche manufacturen en producten, die in China en Japan voor rekening van Engelsche en Duitsche handelshuizen worden ingevoerd, zullen, bij het bestaan van een directe vaart uit Nederland naar die landen, wel met onze booten worden verzonden, daar een rechtstreeksch vervoer naar de bestemming wel in het voordeel der buitenlandsche koopers zal zijn.

Ten aanzien van passagiersvervoer van en naar Europa zullen de Nederlandsche mailbooten zeer wel met de Engelsche, Fransche en Duitsche booten kunnen concurreeren, vooral als zij een plaats in de Middellandsche zee en in Engeland aandoen; terwijl voor onze booten een ruim veld is geopend voor het vervoer van Chineesche passagiers en emigranten uit de zuidelijke havens van China naar Java en Sumatra, en welligt ook, via Nederland, naar Suriname. Wegens herhaalde mislukking der pogingen tot het aanwerven van arbeiders in China voor Sumatra en Suriname kan men het als bewezen aannemen, dat alleen een geregelde stoomvaart tusschen Nederland en Nederlandsch-Indië met China de voor gemelde koloniën zoo gewenschte vrije Chineesche emigratie derwaarts zal doen stroomen, zooals zulks naar Singapore, Australië en San Francisco plaats vindt.

Hoewel wij de gegevens niet bezitten om het te verwachten goederen- en passagiersvervoer met Nederlandsche stoomschepen op de voorgestelde vaart in cijfers te kunnen opgeven, zoo meenen wij evenwel, op grond van het boven aangevoerde te kunnen volhouden, dat uit de directe en indirecte relatiën tusschen Nederland en het verre Oosten genoegzame aanleiding bestaat om het denkbeeld eener uitbreiding der nationale stoomvaart tot China en Japan bij den Nederlandschen handel te rechtvaardigen, zoodat wij thans kunnen overgaan tot de beschouwing der tweede vraag.

II. „Welk plan is aan te bevelen voor een geregelde stoomvaartdienst tusschen Nederland en Nederlandsch-Indië met China en Japan?"

Om het meeste voordeel te verkrijgen uit de stoomvaart tusschen Nederland en het verre Oosten, behoort men een geregelden dienst zoodanig in te richten, dat partij worde getrokken zoowel van de vracht- en passagiersvaart op Nederlandsch- en Engelsch-Indië, als van al wat er op een geregelde route ter plaatsen, gelegen tusschen Nederland en Indië en tusschen deze en China en Japan, kan worden opgevangen, zoomede van de kustvaart in China en van die tusschen China en Japan. Met deze eischen voor oogen, zouden wij voorstellen de volgende route:

a. Uitreis. Nederland, Southampton, Cadix, Port-Said, met zijlinie van Port-Said naar Venetië, vice versa (Bombay, Ceylon

Atchin, Penang en Deli op de Oostkust van Sumatra, wanneer daartoe aanleiding bestaat), Singapore met een zijlinie naar Batavia, Samarang en Soerabaya: Bangkok, Manilla, Amoy, met een zijlinie naar Jokohama en Nagasaki: Sjanghai (terminus).

b. Tehuisreis. Sjanghai (Foetsjow), Amoy, correspondeerende met de linie van Japan (Swatow en Hongkong, wanneer daartoe aanleiding bestaat); Manila, Bangkok (de rijsthavens en oostkust van Sumatra, wanneer daartoe aanleiding bestaat); Singapore, correspondeerende met de linie van Java, Port-Said, correspondeerende met de linie van Venetië, Cadix, Engeland, Nederland.

De agentschappen, buiten Nederland, te Southampton, Cadix, Port-Said, Venetië, Singapore, Batavia, Bangkok, Manila, Amoy, Jokohama en Sjanghaï te vestigen.

Tot toelichting van dit voorstel zullen wij achtereenvolgens behandelen: *a.* De route over Engeland door de Straat van Malakka naar Singapore. *b.* Over Cadix en Manila. *c.* De zijlinie van Venetië. *d.* Bangkok op de groote route heen en terug. *e.* Linie Amoy—Japan. Havens van China, Formosa, Russisch-Mandsjoerije. *f.* Terugroute langs de kust van China.

a. De route over Engeland door de Straat van Malakka, met een station te Singapore, laat zich aanbevelen:

1° ter verzekering van vrachten uit en naar Engeland, Engelsch-Indië en de Straits-Settlements, kunnende op die route des noodig Bombay en Ceylon en Pinang worden aangedaan;

2° tot het des noodig aandoen van Atjeh en Deli op de oostkust van Sumatra, wanneer daartoe aanleiding bestaat, zoowel op de uit- als tehuisreis, vooral met het oog op den aanvoer van emigranten uit de zuidelijke havens van China;

3° om Singapore als station te verkrijgen, daar in deze haven, wegens haar ligging, de handel en scheepvaart van China, Japan, de Philippijnsche eilanden, Cochin-China, Siam en Birmah een natuurlijk centrum van vereeniging vormen met die van Indië, den Indischen Archipel en Europa.

Voor een soortgelijk centrum is de ligging van Batavia gunstig ten aanzien van den handel van Australië met China, Japan, Indië en Europa.

Voor de vaart echter tusschen Europa en het verre Oosten is de Straat van Malakka de natuurlijke handelsweg en een station te Singapore, waar de verbinding met Java moet plaats hebben, als onvermijdelijk te achten.

b. De verbinding van Manila met Indië, den Indischen Archipel en Europa maakt het aandoen van een haven in Spanje wel niet noodzakelijk, wegens de differentieële rechten, die er bestaan ten aanzien der Spaansche en vreemde vlag voor de vaart tusschen Spanje en haar koloniën; doch om andere redenen beveelt zich Cadix als een aanlegplaats in het zuiden van Europa gunstig aan, ook wegens zijn handel met het Westen, de Kanarische eilanden en Madeira, terwijl het vervoer van passagiers aan geen belemmering ten aanzien der vlag is onderworpen.

Ten aanzien eener verbinding van Manila met China, Indië, Java en Nederland, via Engeland, heb ik van den heer *Hess* (van de firma *G. van Polanen Petel & Co.*), waarnemenden consul der Nederlanden te Manila, op mijn aanzoek, inlichtingen ontvangen bij een schrijven van 30 Sept. ll., waaruit ik hier een uittreksel laat volgen:

„In de statistieke opgaven van ons tolkantoor wordt de handelsbeweging met de verschillende havens van China niet afzonderlijk vermeld. Het geheel wordt begrepen bij voorbeeld onder de algemeene afdeeling „Engelsche koloniën" (waarschijnlijk omdat het verkeer met China alleen over Hongkong plaats heeft). Het verkeer der Philippijnsche eilanden met China is echter zeer druk, zoowel in koopwaren als in passagiers, vooral koelies, die in menigte van Amoy, voornamelijk over Hongkong, naar Manila komen.

„Het is niet lang geleden, dat er een ontwerp op het tapijt was om deze kolonien (Iloilo, Cebu en Manila) door een geregelde linie stoombooten met China te verbinden. Ongelukkiglijk is de geest van associatie nog in zijn kindschheid in deze kolonie, en ik geloof, dat een lijn goede stoombooten tusschen Java en China over Manila, zeer geschikte zaken zou verrichten, zoowel heen als terug. Bij de terugreis zou men hier kunnen rekenen onder anderen op sigaren, die in groote hoeveelheid overal op Java worden verbruikt.

„Onze suiker en abaca (Manila-hennep) gaan in menigte naar Groot-Britannië en naar de Vereenigde-Staten van America, weinig of niet naar het vasteland, althans rechtstreeks, alhoewel het vasteland van Europa zekerlijk een menigte voortbrengselen der Philippijnsche eilanden verbruikt. Bij den uitvoer zijn de rechten gelijk voor alle vlaggen en voor alle bestemmingen, en men zou dus vrachten voor Engeland bekomen, welk land de Nederlandsche stoombooten des noods zouden kunnen aandoen.

„Vreemde voortbrengselen onder Spaansche vlag genieten nog een rabat van 15 percent op de rechten van invoer. Van 1 Juli 1877 af tot 1 Juli 1879 zal dat rabat niet meer dan 10 percent zijn, en daarna zullen de rechten van invoer gelijk zijn voor alle vlaggen, zooals zulks reeds het geval is met de rechten van uitvoer. Het is tevens waar, dat de Spaansche stoom- en zeilschepen een naar verhouding hooger vracht bedingen. Hieruit volgt, dat men ruim invoert onder vreemde vlaggen over Singapore tot Hongkong en van daar, door Spaansche stoom- of zeilschepen, naar Manila, en nog, dat vreemde vaartuigen, bijv. komende van Hamburg, met volle lading direct naar Manila gaan. Dit voorrecht, aan de Spaansche vlag toegekend, is dus geen onoverkomelijk bezwaar, en ik zie niet in, waarom afschepers van voortbrengselen uit Nederland en de

omliggende landen (vooral die van groote uitgebreidheid en betrekkelijk geringe waarden) bij voorkomende gevallen niet bij voorkeur de Nederlandsche stoombooten, met directe bestemming naar Manila en voorshands goedkoope scheepsvrachten, zouden verkiezen boven de kostbare overladingen hunner goederen te Londen en (of) Liverpool, Singapore, Hongkong, om met hooge vrachten Manilla, onder Spaansche vlag, te bereiken."

Manila zal alzoo belangrijke bijdragen kunnen leveren voor de Nederlandsche stoomvaart tusschen Europa en China via Indië.

c. De belangrijkheid van Venetië als doorvoermarkt voor noordelijk Italië, Oostenrijk, Zwitserland en Zuid-Duitschland, is nog onlangs zoo zaakkundig uiteengezet in een van wege het departement van Buitenlandsche zaken gepubliceerd verslag van den Nederlandschen consul te dier plaatse, dat hier wel met de verwijzing naar dat verslag kan worden volstaan, om de wenschelijkheid der opneming van Venetië in de stoomvaartroute tusschen Nederland en het Oosten te betoogen.

d. Tusschen Siam met Indië, Manila, China en Japan bestaat een drukke vaart met zeilschepen. De verbinding van Bangkok door een geregelde stoomvaart met die landen, zal, welligt ook voor goederenvervoer rechtstreeks uit Europa, van genoegzaam belang worden bevonden om deze plaats in de route op te nemen.

e. Voor de verbinding met Japan is de zijlinie uit Amoy aan te bevelen, omdat uit Hongkong en Sjanghaï reeds geregelde stoomvaartdiensten met Japan bestaan. De communicatie van Japan met de noordelijke havens Amoy, Foetsjow, Swatow en de haven van Formosa heeft thans over Sjanghaï of Hongkong plaats, zoodat het te verwachten is, dat, bij het bestaan eener rechtstreeksche en geregelde stoomvaart tusschen Amoy en Japan, het verkeer tusschen bovengemelde plaatsen en de havens van Japan den kortsten weg, over Amoy, zal aannemen.

De booten van de lijn Amoy–Japan moeten krachtige schroefzeestoomers zijn, geschikt om tegen den sterken noordoostmousson te varen. Hun uitrusting moet degelijk zijn, zonder onnoodige pracht. Zij moeten minstens drie in getal zijn, van 500 à 600 Nederlandsche ton, of 8000 à 10,000 pikols, met een diepgang van 12 à 14 Engelsche voeten. Zij moeten een overdekten overloop of zoogenaamd „Hurricanedeck" hebben, met groote laadpoorten aan de zijden, voorzien zijn van waterballastketels en van een donkey-machine, voor het lossen en laden en anker lichten. De bemanning en stokers zijn Chineezen; een Chineesch beambte, „compradore" genaamd, is verantwoordelijk voor ontvangst en aflevering der lading en zorgt voor de voeding der bemanning en Chineesche passagiers, tegen een zeker bedrag per hoofd, bij overeenkomst te voldoen. Voor de voedingder Europeesche passagiers zorgt de kapitein, tegen een vastgesteld bedrag per hoofd. De twee stuurlieden en drie machinisten zijn Europeanen en ontvangen voor voeding een vastgesteld tafelgeld. Dit een en ander volgens bestaande gebruiken bij de stoomkustvaart in China en Japan.

De booten dezer lijnen kunnen — behalve haar verband met den dienst der groote route — op zich zelven een voordeelige locale vaart daarstellen, tusschen de noordelijke havens en Amoy, Foetsjow, Swatow, Hongkong, Kanton en de havens van Formosa onderling, met Japan (een thans ontbrekenden stoomdienst) en, te gelijker tijd, telkens met de booten der groote route bij uit- en terugreis op de station Amoy correspondeeren.

De routen dezer drie booten, uit Amoy, zullen zijn als volgt:

Boot n° 1. Amoy, Japan–(Vladiwostok, in Russisch-Mandsjoerije, als aanleiding bestaat)Amoy.

Boot n° 2. Amoy, Ningpo, Tsjifoe, Tientsin, Njoetsjwang, Tsjifoe–Amoy.

Boot n° 3. Amoy, Formosa, Swatow, Hongkong, Kanton-Amoy.

Door deze verbindingen kan men in Europa en op alle plaatsen der groote route ladingen innemen voor al de open havens van China en Japan en Russisch-Mandsjoerije.

De ligging van Amoy in de Straat van Formosa (tusschen Noord- en Zuid-China) maakt die plaats zeer geschikt tot het vormen van zulk een centrum; haar handel met onzen Archipel, Engelsch-Indië, de Straits-Settlements, Siam en Manila is vrij belangrijk en zij kan voor het Noorden worden wat Singapore is voor de Indische vaart.

f. Omtrent het aandoen der voor den handel opengestelde havens van China (buiten en behalve Amoy door de groote booten) op de terug-route valt het volgende op te merken. Het aandoen van Foetsjow is ter aanvulling der lading van Sjangaï, in het theesaizoen (van Mei tot September). Wanneer de booten geen theelading inhebben, kan het aandoen van Swatow en Hongkong voordeelig zijn tot aanvulling der lading en verkrijgen van passagiers. Wanneer de lading uit thee bestaat (te Sjangaï en [of] Foetsjow ingenomen), mag niet van de groote route worden afgeweken, om de reis niet te vertragen, waaromtrent de thee-afladers de zekerheid moeten hebben.

Ten slotte nog de volgende opmerkingen:

De dienst bij deze onderneming zal minstens een maandedelijksche moeten zijn.

De booten voor de groote route moeten minstens vijf in getal zijn, van 1000 tot 1200 Ned. ton inhoud, met inrichtingen zoowel voor Europeesche als Chineesche pasagiers. Van de booten der lijn Amoy-Japan, die voor den dienst der onderlinge gemeenschap tusschen Amoy, de noordelijke havens Foetsjow, Swatow, Hongkong, Formosa en Japan bestemd zijn, hebben wij boven reeds melding gemaakt. Die van de lijn Singapore-Java kunnen naar het model der nieuwe booten van de Nederlandsch-Indische Stoomboot-Maatschappij worden ingericht;

twee zulke booten zullen voldoende zijn voor den maandelijkschen dienst tusschen Singapore, Batavia, Samarang en Soerabaya. De booten voor de linie Venetië-Port Said zullen ook twee in getal moeten zijn, om de geregelde aansluiting met de groote booten op de uit- en terugreis te verzekeren, van 500 à 600 Ned. ton en behoorlijk ingericht voor passagiers.

Verder diene te worden verstaan, dat de vrachten voor goederen en passagiers uit Europa, via Singapore naar Java niet hooger mogen worden gerekend dan wat door andere maatschappijen voor de route door Straat Soenda direct naar Java wordt gevraagd, en dat de vrachten uit China, Japan en Manila niet hooger mogen zijn dan die, welke op de betrokken plaatsen courant zijn voor Singapore, werwaarts thans de geheele vaart uit het Noorden trekt. De lijn Singapore-Java zal alzoo geen direct voordeel afwerpen, doch een krachtig middel daarstellen om met de bestaande stoomvaart-maatschappijen te concurreeren en het zekerste lokaas zijn voor alle vrachten en passagiers uit China, Japan, de Philippijnsche eilanden, Siam en Achter-Indië naar Java, dat thans allen toevoer uit die landen via Singapore ontvangt.

Voor de noodige gegevens omtrent den handel en de scheepvaart van China en de betrekkingen tusschen dit land en Nederlandsch-Indië moet ik verwijzen naar mijn verslag van 1873, opgenomen in de 7de aflevering der Consulaire Verslagen, jaargang 1874; terwijl de bij de Chineesche douanekantoren vigeerende bepalingen betreffende den handel en de scheepvaart in de open havens van China, tonnegelden, tarieven van in- en uitvoerrechten enz, en de beschrijving der lichten, tonnen en bakens der zeekust en havens van dat Rijk in de *Staats-Courant* van 9 October 1874, no. 239, en in de *Javasche Courant* van 27 October 1874, no. 86, zijn opgenomen.

In deze schets is het niet mogelijk in bijzondere becijferingen der kosten en voordeelen van een tot het voorgestelde doel op te richten stoomvaart-maatschappij te treden; wij moeten ons dus bij de bovenstaande algemeene beschouwingen en aanwijzingen bepalen, hopende, dat de oppervlakkige mededeelingen, in dit verslag vervat, aanleiding mogen geven, dat de zaak eener nationale stoomvaart naar het verre Oosten bij den Nederlandschen handel worde in overweging genomen.

VII.

AARDRIJKSKUNDIGE WERKEN, PERSONEN, ENZ.

HET TIJDSCHRIFT VAN HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP TE KAÏRO.

Het eerste nummer van het voor eenige maanden te Kaïro opgerichte geographisch genootschap (voorzitter dr. Schweinfurth, secretaris de markies de Compiègne) is verschenen. Het is in 't Fransch geschreven, in 8° uitgegeven en beslaat 140 pagina's. Het is versierd met twee zeer goed uitgevoerde kaarten. De inhoud is als volgt:

1°. Verslag der zittingen van het genootschap van 12 November 1875 tot 26 Januari 1876,

2°. De reisroute en aanteekeningen van Ernest Linant de Bellefonds. Hierbij een kaart door dr. Schweinfurth geteekend.

3°. Een studie van de Beni-Amer en de Abab, volkstammen, langs de kust der Roode zee wonende, ten Zuiden van Soeakin. Het is een verslag van de reis, door von Heuglin en Vieweg in 1875 gedaan, afkomstig van de hand van von Heuglin zelven, die het heeft opgehelderd door een kaart en de teekening van drie monumenten.

4°. Een necrologie van Munzinger-Bey van de hand van Dor-Bey.

HET TIJDSCHRIFT UITGEGEVEN DOOR DR. A. B. MEIJER.

Het is bekend dat Dr. A. B. Meijer, de reiziger in Nw. Guinea, na zijn terugkeer in Europa benoemd is tot directeur van het koninklijk zoölogisch museum te Dresden, aan 't welk hij dan ook zijn, zoölogische, anthropologische en ethnographische verzamelingen, van 1870—73 in Indië bijeen gebracht heeft afgestaan. Onder den titel: Mittheilungen aus dem königlich-zoölogischen Museum zu Dresden, verscheen thans een tijdschrift waarin Dr. Meijer de wetenschappelijke resultaten, waartoe hem 't onderzoek dier verzamelingen leidt, publiceert. Die publicatie is des te gewenschter, daar Dr. Meijer aan de uitgave van een groot reiswerk niet schijnt te denken. De inhoud van het eerste nummer van dit tijdschrift, 't welk bij R. v. Zahn te Dresden uitkomt, en er zeer goed uitziet, is de volgende: 1 Ornithologische Mittheilungen van Dr. A. B. Meijer. 2 Neue Käfer von Malacca von Th. Kirsch. 3 Ueber 135 Papua-Schädel von Neu-Guinea und der Insel Mysore (Geelvinksbaai) van Dr. A. B. Meijer. 4 Einiges über die Beckenknochen und die Becken der Papura von Hofrath Dr. Winckel. 5 Messungen van Skelettknochen der Papua van Dr. Tüngel.

EEN NIEUWE AFLEIDING VAN DEN NAAM „FRIES."

't Is bekend dat de naam „*Fries*" algemeen van het woord „*frê*", *vrij* wordt afgeleid en dat Grimm dien in verband bracht met het oud-Friesche woord „*frisle*" — *haarlok* en 't West-Friesch „*frisselje*" nhd. „*friseren*" — *kroezen, krullen*. De heer J. ten Doornkaat Koolman te Norden geeft in het *Ausland* van 8 Mei een geheel andere afleiding. „*Frêsland*" beteekent bij hem *kustland*, „*Frese*" *kustbewoners, strandbewoners*. Hij brengt zijn gevoelen de volgende bewijzen bij. *Frese* beteekent nu nog in het Oost-Friesch een *halskraag*, die den hals omsluit als een oever of kust het land. „*Fries*" beteekent *randversiering*, de buitenste versiering van den gevel. *Fra* en *fri* — *far* en *fir* (vgl *för jår* — *fröjar*, —

farsk — *frisk*, — *frast* — *farst*, *först* — nhd *First* d. i. wat uitsteekt, uitmunt) behooren tot den wortel *par* en *pri* en wijzen, even als *för*, *für*, *prae*, *pri* en 't grieksche *para* iets aan, dat voor is, vooraan is. Daarom ligt in *frêse* de beteekenis van uiterste, wat vooraan ligt, de rand. Dat „*Frêsland*" *kustenland* zou beteekenen, wordt volgens den schrijver door de geschiedenis niet weersproken. Het is het land der volken van den Rijn tot den Eider. 't Was een algemeene naam; hoever het land of hoever de bond der Friesche stammen zich uitstrekte is nooit naauwkeurig bepaald. Wat Grimm's afleiding betreft, zij is volgens Koolman niet verkeerd, daar de stam *fres* in „*frisle*" (haarlok) met die van *fres* in „frese" (kraag) wat vorm en getreft, overeenkomt. Een haarlok of krul ontstaat als Engelsche haren zich van de massa verwijderen, daarboven uitsteken.

Aan 't slot van zijn artikel wijst de schrijver op de overeenkomst tusschen den naam Friezen en Perzen (Parsen). In de Zend-taal en 't oud-Bactrisch komt de verzachting van *p* tot *f* reeds voor, bijv: 't Sanskrietische *pre* heet daar *fra* en *far*, 't Sanskr. *pitar* (vader) heet *patar* en *fedhro*. Het bergland *Fars* (oorspr. *Pars*), het eigenlijke Perzië herinnert aan den vorm *frese* en kan dezelfde beteekenis hebben, omdat het hoog lag en uitstak.

VERSLAG

DER

DERTIENDE ALGEMEENE VERGADERING

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE 'S HAGE, 17 JUNI 1876.

Tegenwoordig volgens de presentielijst de leden: C. M. Kan, A. van der Voort, Wttewaal, Jan Lels, J. K. W. Quarles van Ufford, H. J. Veth, P. A. R. Beelaerts van Blokland, A. Vrolik, J. W. Weijerman, H. J. Meerkamp van Embden, F. G. Kramp, Th. F. Schill, A. J. Croockewit, J. Posthumus Meijjes, F. A. Jentinck, Ph. J. Bachiene, Joh. F. Snelleman, J. F. Schill, Mart. Nyhoff, W. Palmer van den Broek, F. M. de Vries van Heijst, Gualth. Kolff, J. Kuyper, P. J. Veth, M. J. Berkenhoff, I. Dornseiffen, A. W. P. Weitzel, A. R. J. Brouwer, J. P. N. Land, M. C. Piepers, Fr. P. L. Pollen, F. de Bas, N. W. Posthumus, O. W. Hora-Siccama, W. F. Versteeg, C. F. Stemler, W. A. P. Verkerk Pistorius, H. F. R. Hubrecht, M. J. IJzerman, M. L. Tideman, A. C. Joosten, P. van der Slik, A. Koch, W. Julius, A. P. M. van Oordt, O. Gleuns, A. W. Stellwagen, G. K. Niemann, W. Graaf van Limburg Stirum, P. G. Booms, W. G. Hovy, M. Frank, C. Kerbert Gz., P. J. B. C. Robidé van der Aa, R. P. Struick, T. Scholten, C. J. de Casembroot, W. K. baron van Dedem, W. F. Gevers Deynoot, E. W. Berg, J. C. van den Berg, J. B. Kan, P. L. Muller, D. C. Steyn Parvé, F. J. Stamkart, J. D. graaf van Rechteren van Ahnem, J. F. Göbel, A. D. van der Gon Netscher, J. M. A. van Hellenberg Hubar, J. G. van der Hoop en W. Verweij Az.

De Voorzitter, prof. P. J. Veth, opende de bijeenkomst met het heugelijk bericht dat te Middelburg 33 nieuwe leden waren toegetreden en, evenals vroeger te Enkhuizen, een departement van het Genootschap hadden gevormd. Zoowel door de bemoeiingen voor deze zaak, als door krachtige ondersteuning der Sumatra-Expeditie, had zich het Zeeuwsch genootschap zeer verdienstelijk gemaakt. Verscheidene der onlangs benoemde honoraire en correspondeerende leden hadden reeds van hun ingenomenheid met die benoeming doen blijken. De beroemde reiziger Ds. G. Rohlfs had ten geschenke aangeboden zijn album met uitmuntende photographiën der Lybische woestijn, prof. Nordenskiold een kaart van zijn jongste reis Dr. van Raemdonck zijn werken over Mercator. Met de benoeming der heeren J. M. Obreen, directeur van het depôt van kaarten aan het Departement van Marine te 's Hage en Dr. M. P. Lindo, inspecteur van het Lager Onderwijs in Zuid-Holland, tot leden van het Bestuur, werden de huishoudelijke zaken besloten.

Hierna gaf prof. Schlegel in een voordracht den indruk terug, welken het Chineesche volkskarakter op hem gemaakt had. Spreker begon met de opsomming der eigenschappen, welke men den Chineezen algemeen toekent. Het is een raar volk (vandaar „rare Chinees" voor „zonderling"), verminkt de voeten zijner vrouwen, verdrinkt zijn dochters, rookt of schuift altijd opium, eet katten, honden, ratten, heeft eergevoel noch moed. Op 't ontstaan dier voorstellingen werd gewezen. Toen de duitsche Jezuïet Schaal in 't begin der 17e eeuw China leerde kennen, door andere Katholieke zendelingen gevolgd, maakte dat land op hen een gunstigen, te gunstigen indruk. De geleerde stand, *l'aristocratie de l'intelligence*, was er de eerste. De Keizer was de eerste geleerde, niet de eerste soldaat van zijn rijk, veiligheid heerschte allerwege, beschaving was er veel algemeener dan in het toen nog half-middeleeuwsche Europa. Doch de twisten der Dominicanen en Jezuïten leidden tot den ondergang der Katholieke missie te Peking, de verslagen over China bleven achterwege, de belangstelling voor China werd door gewichtige gebeurtenissen in Europa zelf afgetrokken. Nieuwe berichten over China in het begin dezer eeuw kwamen van Protestanten (Morrison 1807), toen de toestand der Chineezen zich belangrijk gewijzigd had. De dynastie der Mandsjoes had sedert 1644 in China een militaire heerschappij gevestigd. Een kleine hoop Mandsjoes beheerschte het groote rijk. Uit vrees voor verzet der hooge ambtenaren en de vorming van aanhang werd bepaald, dat zij slechts drie jaar het

bestuur over een provincie zouden behouden, waardoor een roofsysteem tot ontwikkeling kwam, doch geen ambtenaar in den bloei zijner provincie belang stelde. Haat tegen de Mandjoe-dynastie deed samenzweringen ontstaan. De geheime genootschappen (Vrijmetselaarsloges) hielden geheime bijeenkomsten en ledenlijsten evenals de Christenen, en toen gene door de Regeering werden uitgeroeid, werden de Christenen tegelijkertijd verdreven en werd China voor vreemdeling en gesloten. Die uitsluiting is na vele oorlogen nog slechts gedeeltelijk opgeheven. Het leven wordt den vreemdeling in China niet aangenaam gemaakt en 't mag geen wonder heeten, dat de berichten over China thans, daar Europa zelf inmiddels zoozeer in beschaving vooruitging, minder gunstig luiden dan in den tijd der Jezuïten. Doch thans wordt weder van den anderen kant overdreven. De berichten van oudere reizigers zijn te fraai, die van nieuwere te donker gekleurd.

Vóór negentien jaren had spreker zelf den Chineezen bodem betreden. Wat had persoonlijke ervaring aangaande die zoogenaamde eigenaardigheden en 't karakter der Chineezen geleerd? Kleine voetjes zoekt men in geheel Honkong of Macao te vergeefs; in Canton, worden zij gevonden bij rijke en aanzienlijke Chineezen, want het binden der voeten is een luxe, die zich de rijken en welgestelden veroorloven. Dat de teere kindervoetjes in koperen schoenen gedwongen werden, is een sprookje, door Sonnerat verspreid. In de noordelijke provinciën komen de gebonden voeten meer voor, vooral bij rijkgeworden boerinnen, die daardoor den schijn willen hebben, dat zij altijd tot de aanzienlijkste klassen behoord hebben. De kleine voet is een kenteeken van fatsoen, ten laatste ook in de oogen van den Europeaan. Met den kleinen voet verrichten de Chineesche vrouwen alle werk. Zij leggen er groote wandelingen mee af. Over het onstaan der gewoonte bestonden zeer verschillende gevoelens, waarvoor spreker verwees naar een opstel van M. Schaalje, in het *Tijdschrift van het Bat. Gen. v. K. en W.* geplaatst.

Een tweede wanbegrip was dit, dat de Chinees zijn dochters verdrinkt. Protestantsche zendelingen, vooral de heer Abel, Engelsch resident te Amoy, hebben dat denkbeeld verspreid. In China wordt niet meer kindermoord gepleegd dan elders. In Canton zag spreker in elf maanden, terwijl hij dagelijks het drukste gedeelte der rivier tweemaal op- en afvoer, slechts één meisjeslijkje. Verdachte pakjes, in sloot of gracht door reizigers opgemerkt, bevatten niet altijd vermoorde kinderlijkjes, maar zeer dikwijls natuurlijk gestorven kindertjes, evenals die bij de armen ten onzent in sigarenkistjes begraven worden. Bewijzen tegen de algemeenheid van den meisjesmoord zijn de dorpen, waar „die Kinder wahrhaft wimmeln" en voorts de liefde der Chineezen voor hun kroost. De gehate vreemdeling maakt zich terstond populair door de kinderen vriendelijk op 't hoofd te tikken of hun iets te geven. Alleen in de provincies, door rebellen verwoest, waar voedsel ontbreekt, komt kindermoord menigvuldiger voor.

Wat het eten van honden, katten en ratten betrof, spreker ontkende dat deze tot het „ordinaire" der Chineesche keuken behoorde. Slechts bij belegeringen of hongersnooden nam men tot deze dieren zijn toevlucht, gelijk de Parijzenaar gedurende het beleg zijn geheelen Dierentuin opat. Honden werden in den ouden tijd geofferd en door de priesters instede der Godheid gegeten. Zoo was 't verhaal allicht ontstaan. Nu volgde de beschuldiging van 't gemis aan eergevoel en moed. In zekeren zin had de Chinees weinig eergevoel. Hij duelleert toch niet zooals de Europeaan, en snijdt zich den buik niet open zooals de Japanner. Doch dat noemde de Chinees „gemeenen heldenmoed," driftsopwelling der physieke constitutie. Overigens kent hij wel het eergevoel om zijn plicht te vervullen en zich als gentleman te gedragen, wat dan ook Nederlanders of Engelschen, die slechts fortuinzoekers en 't uitschot der natie in de koloniën en havensteden leeren kennen, mogen beweren. Zij stellen tegenover dien gemeenen heldenmoed, den „verheven heldenmoed," den toorn uit gevoel voor recht en billijkheid ontstaan. De eerste moet volgens hen nooit komen, de laatste nooit uitblijven. Spreker haalde verschillende trekken van dat hooge eergevoel aan, zelfs van zelfverloochening en christelijke gezindheid. Een Chinees, die bij een gefailleerden koopman vier millioen dollars schade leed, antwoordde op de vraag, of hij hem zou laten oppakken, als hij te Canton kwam: „Ik zal hem niet laten oppakken; hij is geen slecht mensch, hij heeft alleen geen geluk gehad."

Eerlijkheid was evenzeer een deugd der Chineezen. Aan agenten, die in 't binnenland thee opkoopen, worden jaarlijks groote sommen toevertrouwd; 't wegloopen daarmede zou gemakkelijk, 't vervolgen zeer moeilijk zijn. Toch komt oneerlijkheid hoogst zeldzaam voor. Ook de dienende stand is zeer eerlijk en men sluit in China niets voor hen weg. Slechts eenmaal werd spreker te Canton bestolen en wel door een Christen-Chinees. Consul Medhurst te Sjanghaï werd in dertig jaar niet bestolen. Men neme echter niet terstond den eersten den besten Chinees in dienst. Wat spreker betrof, hij reikhalsde zoowel in Indië als hier naar de zoo eerlijke, ijverige, trouwe, zindelijke Chineesche bedienden. — Nog andere bewijzen haalde spreker aan om te bewijzen dat het ook den krijgsman geenszins aan een hooger idealistisch eergevoel ontbrak. Chineesche generaals, niet opgewassen tegen de Armstrong-kanonnen, doodden zich; een korps Chineesche koelies droeg in 1861 gewonden weg en voerde ammunitie aan te midden van 't moorddadigst vuur. Men vergisse zich in dat opzicht niet. Een Chineesch soldaat op schildwacht maakt een praatje, zet zijn geweer neer om dominé te spelen, heeft zijn persoonlijkheid niet vernederd tot een welingerichte machine, noch doet hij zijn bewegingen als automaat, maar toch is hij dapper en volhardend, zoolang hij

slechts kans van slagen ziet. Ten slotte verklaarde spreker in overeenstemming met het gevoelen van den beroemden Amerikaanschen philoloog Whitney, dat men de Chineezen steeds meer leert waardeeren, hoogschatten, zelfs liefhebben, naarmate men ze leert kennen. Doch waarom trekt ons dan toch de Chinees minder aan dan de Japanner? Vooreerst hij is te practisch, te nuchteren, te weinig idealistisch en sentimenteel; verder is hij te beleefd, te vormelijk, doch wat ons hindert, hij minacht onze beschaving en kwetst onze ijdelheid. De Japanner neemt onze beschaving over, bootst onze gebruiken, zelfs onze stalen pennen en kachelpijpen na, maar de Chinees is trotsch op zijn Rijk, dat 4000 jaar bestaat, op de talrijke bevolking van 400 millioen inwoners en zijn eeuwenoude beschaving. Van de Europeanen daarentegen leerde hij meestal slechts schraapzieke kooplieden, dronken zeevolk en domme zendelingen kennen. Hij hoort van bloedige oorlogen, misdaden door dronkenschap, regeeringen, die om de 14 dagen veranderen, godsdiensttwisten bij volkeren, die maar één godsdienst heeten te hebben. Onze wetenschap (natuurwetenschap) dient volgens den Chinees tot uitvinding van oorlogstuig. Zooals de gouverneur van Canton tot spreker zeide, wisten wij paleizen, booten, kanonnen te maken, maar de ware beschaving, die maakt dat de mindere man, na afgelegd examen, in alle kringen op zijn plaats is, was ons vreemd. Als wij feest vierden, waren wij dronken en lieten onze vrouwen als actrices op het tooneel dansen. Bij de Chineezen is nog altijd de geleerde stand het hoogst. Als kenner van 't Chineesch werd spreker door de hoogste ambtenaren goed ontvangen; daarom zendt ook Engeland als gezant geen adellijken of rijken meer naar China, maar menschen van studie (Wade en Mayers, gezant en secretaris bij 't Chineesche hof, waren vroeger tolken.) Voor geboorte heeft de Chinees geen eerbied. De prinsen van den bloede mogen een gelen jas en rooden sjerp dragen, maar bedelen soms wegens de geringe toelage en worden dan door de Chineesche policie met de zweep weggejaagd. De opvolging der standen is deze: geleerden, landbouwers, werklieden, kooplieden. Bezitting geeft volstrekt geen hoogen rang. Een geboorteadel kent de Chinees volstrekt niet. Slechts de directe afstammeling van den wijsgeer Confucius, die nog leeft, draagt den titel van hertog. Overigens zegt de Chinees: „Door studie worden de zonen van het plebs graven en baronnen, door verwaarloozing keeren de zonen van graven en baronnen tot het plebs terug." Als dus beschaving bij Chineezen zoo hoog staat en zij van de Europeesche nimmer iets bemerkt hebben dan kanonnen en zendelingen, die even luid hebben gebulderd, is hun minachting der Europeesche natien dan zoo ongegrond? De minachting der Europeanen wordt door de minachting der Chineezen alleen verklaard. Toch is zij onbillijk. Spreker hoopte ze door zijn schetsen verminderd te hebben.

Vervolgens behandelde de heer Hubrecht het tweede punt der agenda, het steenkolenbed in Limburg. Terecht wees spreker er op, dat de exploitatie, het financieel voordeelige daarvan hier niet ter sprake kon komen. Hij zou zich dan ook bij de geologische gesteldheid van het terrein en de steenkolenboringen bepalen. Zoo dikwijls de prijzen der steenkolen stegen, b. v. na 1857 en 58, 1870 en 71, was telkens de aandacht weer op het kolenbed in Nederland gevestigd. Waar ligt dat kolenbed? Evenals in Overijsel, bevinden zich in 't Z. O. van Nederland de tertiaire, oudere vormingen van den bodem. In Limburg liggen daar boven de steenkolen — krijtformatiën. Alleen in 't Wormdal komen eerstgenoemde, zooals de term luidt, *zu Tage.* Buiten onze grens had de exploitatie van de Belgisch-Akensche kom wegens de dikte der lagen, het aantal daarvan en de soort der steenkolen met voordeel en regelmatig kunnen geschieden. Op of binnen onze grenzen scheen een industrieele exploitatie moeielijker. Zij vereischte althans een nauwkeurig onderzoek. Dat onderzoek was vooral door de Nederlandsche Bergwerkvereeniging tusschen 1850 en 1860 ingesteld. Daaruit bleek dat het terrein tusschen Geul en Worm „steenkoolhoudend" was. Spreker bepaalde zich daarop bij de boringen, welke hadden plaats gehad en wees aan, waar en op welke diepte men steenkolen had gevonden, b. v. te Borholtz ter diepte van 88, op den weg van Heerle naar Aken, de vallei der Molenbeek en bij Kerkrade ter diepte van 22—62, te Berenbosch en bij Kloosterkade ter diepte van 107 meter. Ook werd gewezen op de zoogenaamde inzakking bij Feldbis, waar de steenkolenlagen op korten afstand van elkander in diepte een 40 meter verschilden. Daarna verplaatste de heer Hubrecht ons naar de dominiale mijnen, verpacht aan de Aken-Maastrichtsche Maatschappij.

Hij wees op de daar gelegen 4 steenkolen-kuilen, op de moeielijkheden, welke men daar bij de ontginning had moeten overwinnen. Toch was in 1874 de opbrengst dier mijnen 434,680 hectoliter geweest, ter waarde van *f* 299,335. De winst had bedragen *f* 99,541, terwijl die van Neupriek 399,910 hectoliter en een winst van *f* 99,000 had opgeleverd.

Bij 't stijgen der steenkolenprijzen na het eerste tijdperk van onderzoek, werd opnieuw getracht de productie van Limburg te verhoogen, o. a. door de studies der Maastrichtsche geologen, doch ook nu weder vooral door de bovengenoemde Bergwerkvereeniging. Verschillende concessie-aanvragen waren daarvan het gevolg. Achtereenvolgens werden ook nu weder de boringen besproken, welke op de concessies Willem en Sofia, Aurora, Nordstern, Abendstern en Voorwaarts hadden plaats gehad en nauwkeurig door cijfers de grootte van het terrein, de diepte, waarop de steenkolen lagen, de dikte der laag aangetoond. Spreker verzuimde echter niet op de helling dier lagen te wijzen, waardoor het zoo moeielijk werd de juiste dikte der lagen te bepalen. Aan 't slot zijner voordracht wees de heer Hubrecht op den waarschijnlijken samenhang van 't Roerbekken met dat van België, ja zelfs met die van Frankrijk en Engeland. De steenkolen aan den linker Rijnoever en de uitloopers bij

Kerkerade waren daarvan het bewijs. Wat de grootte van dit bekken betrof, het zou daarin bij de Amerikaansche nog altijd verre achterstaan. Op dien samenhang, meende spreker, kon een goede verwachting voor de exploitatie rusten. Hoe noordelijker men kwam, hoe regelmatiger de steenkolen voorkwamen. Zij lagen wel dieper, het graven van putten, de opvoer van water en kolen was wel moeielijker, maar de steenkolen waren ook regelmatiger gevormd, minder verworpen en van beter qualiteit. Overigens liet spreker de vatbaarheid voor exploitatie, het financieel voordeelige, zooals gezegd is, rusten. Die quaesties kwamen bij concessie-aanvragen, doch niet in een geographisch genootschap te pas.

Op de vraag van den heer Stamkart, of de bovengenoemde verzakking bij Feldbis reeds van oude tijden was, of nog altijd doorgaat, gaf de heer Hubrecht daarna nog nadere inlichtingen over den aard van zulk een inzakking.

In zijn voordracht over Deli en de Deli-maatschappij bepaalde de hoogleeraar Veth zijn gehoor bij 't land en volk van Deli, bij de landbouw-ondernemingen der Europeanen in dat Rijk, ten slotte meer bepaald bij die der Deli-maatschappij. Eerst gaf spreker een beschrijving van het rijkje, zooals het zich aan straat Malakka tusschen de grensrivieren Laboe Dalam en Pamatang Onies, ter breedte van slechts 15—17 geographische minuten uitstrekte, en van de kampong Deli, ons bekend uit de beschrijving van den heer Netscher (1862). Sedert de Sultan echter in dat jaar de suzereiniteit van Nederland erkende, en in 1864 een der vijf controleurs van de afdeeling Siak (toen nog onder Riouw) te Deli geplaatst werd, heeft zich de toestand daar wel zeer gewijzigd. Deli toch begon de aandacht der Europeesche industrieelen te trekken, zoodat in 1867 drie ondernemers zich één à twee uren boven de hoofdplaats gevestigd hadden, waar zij zich op gehuurde gronden met den aanplant van tabak, klappers en muskaatnoten bezig hielden. De Sultan en Rijksgrooten volgden dat voorbeeld en plantten voor eigen rekening klappers, muskaatnoten en koffie, waartoe zij overeenkomsten aangingen met voormalige pandelingen of slaven, die tevens langs dezen weg hun vrijheid terug erlangden. In 1867 bedroeg het aantal dier vrijgelatenen reeds 100. Het aantal Chineezen steeg tot 1000 en de hoofdplaats, vroeger kwijnende, herstelde zich spoedig van dat verval. Voor 't Nederlandsche etablissement was een stuk boschgrond in de nabijheid van den passer ontbloot en bij die gebouwen was een nieuwe sterke kampong verrezen, door de reverbères, welke de Sultan er had doen plaatsen, verlicht. Een weg van twee uren lang en vijf vademen breed werd door de wildernis gekapt, om kampong Baroe, vroeger een dagreis van Deli, thans in vier uur te kunnen bereiken. De veiligheid van persoon en goed waren door maatregelen van den Sultan in hooge mate toegenomen. Daarna trad spreker in bijzonderheden over het bestuur en de bevolking van Deli. Volgens het Regeeringsverslag van 1873 bestaat Deli, behalve uit eenige onderhoorigheden, door afzonderlijke hoofden bestuurd, uit vijf districten. Het eerste wordt onder het onmiddellijk gezag van den Sultan door kampong-hoofden bestuurd, de vier overige staan onder Maleische hoofden, die den titel van Datoe voeren, en wier waardigheid in hun familie erfelijk is, schoon ze den titel en het ambtszegel (tjap) van den Sultan ontvangen. Zij zijn als vazallen van den Sultan te beschouwen, maar voeren in hun districten niet alleen bestuur en rechtspleging, maar genieten ook al de inkomsten, hetzij uit belastingen, hetzij uit opgelegde boeten. Ieder dezer datoes heeft ook een Bataksch district onder zich, doch hij mengt zich zeer weinig in 't bestuur dier Bataksche kampongs. Zoo als reeds uit het bovenstaande bleek, bestaat de bevolking van Deli, de vreemdelingen daargelaten, uit Maleiers en Bataks. De Maleiers, ongeveer 2000 in getal, bewonen de vlakte hoofdzakelijk de kampong Deli en verschillen in afkomst, taal en schrift van de Bataks, ook in godsdienst. De Maleiers zijn Mohammedanen, de Bataks vereeren de geesten der natuur en der afgestorvenen. De Bataks erkennen het gezag van den Sultan van Deli en moeten hem tegen betaling in den oorlog bijstaan en onder bepaalde voorwaarde peper voor hem planten. Overigens komen de Bataks van Deli in alle hoofdzaken met hun stamgenooten overeen.

Uit de behandeling der geschiedenis van Deli, welke spreker hoofdzakelijk aan de Regeeringsverslagen ontleende, bleek niet enkel de toenemende bloei van Deli na en tengevolge der Europeesche nederzettingen, maar evenzeer de krachtige ontwikkeling dier nederzettingen zelve en de ernstige wil van den Sultan, een verlicht en voortvarend man, om handel, landbouw en nijverheid te bevorderen. Ook werd een inlandsche school opgericht. Natuurlijk werd de Deli-oorlog besproken, die door den heer Veth aan jaloerschheid op de groote voordeelen, welke de Sultan van de vestiging der Europeanen genoot, werd toegeschreven.

Spreker besloot dit onderdeel zijner voordracht met een bericht over Deli, ontleend aan een staat van de particuliere landbouwondernemingen in Deli, Langkat en Serdang op het einde van 1875, voorkomende in den Indischen Regeerings-almanak van 1876. Daaruit bleek eerst recht, hoezeer die ondernemingen zich uitbreiden. Alleen in Deli is hun aantal geklommen tot 27, die gezamenlijk 53,400 bouws grond voor de cultuur van tabak, muskaatnoten en klappers exploiteeren. In Deli, Langkat en Serdang zijn er te zamen 53 ondernemingen met omstreeks 110,000 bouws. De grootste ondernemer is de Deli-maatschappij, die op drie ondernemingen 26,000 bouws exploiteert. Hierop volgden ook nog eenige nadere mededeelingen over deze Maatschappij, ontleend aan een verslag der exploitatie dd. 17 Maart 1874, waarvan den heer Veth door den Directeur welwillend inzage was verleend. Uit dat verslag bleek, dat het aantal der vaste koelies, in 1873 bij die Maatschappij in dienst, niet minder dan

1400 Chineezen, 100 Javanen en 25 Klingaleezen bedroeg, terwijl bovendien nog een afwisselend aantal van gemiddeld 358 Bataks en Maleiers werkzaam waren.

Geplant werden 7 à 8 millioen tabaksplanten, die 6400 picols leverden; de klappertuinen bevatten 45,000 boomen; het aantal notenmuskaatboomen bedroeg 25,000, de muskaatolie-distilleerderij leverde 1440 flesch. Een groote moeielijkheid leverde het verkrijgen van werkkrachten. Geheime genootschappen aan de overzij van de straat van Malakka verijdelden den aanvoer direct uit China, daar zij voor concurrentie en hooge koelieloonen vreezen. In China wordt thans ook het opeenhoopen van koelies in een schip tegengegaan en eindelijk vermeerdert de uitbreiding van den Engelschen invloed de concurrentie. Doch totdusver gaf de Maleische „adat" den planter nog altijd gelegenheid den koelie te straffen, als hij zijn verplichtingen niet nakwam. Dit is veranderd in 1873. Toen kwamen de koelies onder de Nederlandsche wet en volgens den verslaggever werkte dit zeer nadeelig. Immers de eisch tot schadevergoeding bij contractsverbreking geeft niets, daar de koelie niets bezit. Ook heeft de Regeering verzuimd zoodanige regelingen betreffende justitie en politie te maken, als voor een geregelden gang der zaken onontbeerlijk zijn. Het verschil met Java was uit het oog verloren, en men had de Deli-maatschappij zonder waarschuwing met dezen maatregel verrast. De planters hebben zich dan ook per request tot den Gouverneur-Generaal gewend, met verzoek om de invoering daarvan te vertragen, tot hij voor Deli pasklaar is gemaakt, en waarin zij verder het volgende verzoeken: 1. een vrederechterschap of genoegzame politiemacht om de orde op hun plantages te bewaren; 2. het vermogen om den Chineeschen contractant tot nakoming zijner verplichtingen te dwingen; 3. de oprichting eener rechtbank te Deli, tot spoedige afdoening van crimineele en civiele zaken. Met een woord over de moeielijke communicatie met Deli (de tabak van Deli, voor de Nederlandsche markt bestemd, wordt meestal via Pinang en van daar met stoomschepen via Londen en Liverpool verscheept) en den wensch, dat Nederlandsche stoomschepen op Sumatra hun lading konden aanvullen of een bruikbare haven aan de Noordkust van Sumatra voor directen aanvoer van plantage-benoodigdheden, doch vooral van koelies, mocht gesticht worden, eindigde de heer Veth zijn voordracht.

Nadat nog de heer Croockewit aangaande de voorgewende reis van Lawson op Nieuw-Guinea en de jongste reizen op dat eiland de gevraagde inlichtingen verkregen en prof. Niemann den wensch had te kennen gegeven, dat het Genootschap, zoo mogelijk, mededeelingen zou willen verzamelen aangaande Bataksche handschriften, Bataksche dialecten en de Maleische spreektaal, wat, volgens den Voorzitter, reeds door de Academie van Wetenschappen aan de ambtenaren was verzocht, maar daarom toch door 't Genootschap bij voorkomende gelegenheid zou bevorderd worden, werd deze dertiende algemeene vergadering gesloten.

KORTE BESCHRIJVING
DER
TELOETI-BAAI (EILAND CÉRAM),

DOOR

C. B. H. von ROSENBERG,

Oud Oost-Indisch Ambtenaar.

(*Met een kaartje.*)

Van regeeringswege belast met eene topographische opneming op het eiland Céram, vertrok ik, na het civiel bestuur in de Elpapoeti-baai aan mijnen opvolger te hebben overgegeven, den 27sten Maart 1860 naar de Teloeti-baai, ten einde ook dezen inham in kaart te brengen. Den 30sten daaraanvolgende kwam ik in het dorp Teloeti aan, verbleef aldaar tot den 15den April en verplaatste mij toen naar het dorp Atiahoe, alwaar ik verblijf hield tot den 15den December van gemeld jaar.

De door eene gedetailleerde beschrijving toegelichte kaart der baai, welke ik gedurende dit tijdvak had opgemaakt, zond ik in het begin van 1863 aan de hooge regeering te Batavia, die ze op hare beurt ter openbaarmaking in handen stelde van

het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen te Batavia, zoo als dit ook vroeger geschied was met mijne kaart en beschrijving der Elpapoeti-baai. Met grond mocht ik nu verwachten de Teloeti-kaart en beschrijving weldra in druk te zien verschijnen, doch in deze mijne verwachting werd ik, helaas! teleurgesteld. In April 1866 te Batavia komende en nog maar altijd niets vernomen hebbende aangaande dezen mijnen arbeid, vestigde ik de aandacht daarop van den heer A. J. B. Wattendorff, destijds 's Gouvernements Algemeene Secretaris, en lokte een schrijven uit aan het Genootschap, waarbij het afdrukken der beide stukken weêr in herinnering werd gebracht. In antwoord op dit schrijven gaf het Genootschap te kennen, dat aan de openbaarmaking voorloopig geen gevolg kon worden gegeven, uithoofde kaart en beschrijving zoek waren geraakt. En tot heden zijn ze zoek gebleven. De vruchten van mijnen moeitevollen arbeid en de daaraan van regeeringswege bestede kosten zouden dus zoo goed als verloren zijn, ware ik niet bij toeval in staat, dit verlies gedeeltelijk te herstellen. Bij het rangschikken mijner papieren na mijne terugkomst in Europa, vond ik daaronder eene uitgewerkte schets der Teloeti-kaart, wier bezit mij onbewust was. Mijn geachte vriend prof. P. J. Veth te Leiden, zulks onlangs uit mijnen mond vernomen hebbende, verzocht mij dit stuk aan het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam af te staan, ter openbaarmaking in haar Tijdschrift. Daar ik echter de kaart beschouwde als een eigendom van de Regeering, en ten gevolge van dien vermeende niet eigendunkelijk er over te mogen beschikken, verzocht ik de toestemming van Zijne Excellentie den Minister van Koloniën, om ze tot gemeld doeleinde te mogen afstaan. Welwillend werd deze verleend en zoo doende ziet nu de Teloeti-kaart het licht, na een tijdsverloop van veertien jaren.

De toelichtende beschrijving, uit de herinnering opgemaakt, kan om die reden dan ook niet anders dan zeer beknopt zijn; ze komt op het navolgende neêr.

Drie groote inhammen, de bogt van Piroe, de Elpapoeti- en de Teloeti-baai snijden diep in den zuiderkustzoom van het eiland in; het is laatstgenoemde, het verst oostwaarts gelegen, waarover zal worden gesproken. Ze ligt tusschen 3° 17′ en 3° 22′ Zuider-Breedte en van 129° 34′ tot 130° 2′ Ooster-Lengte, en is 9 1/4 geografische mijlen van de Elpapoeti-baai en 12 dito ten westen van den zuid-oosthoek van Céram verwijderd. Hare opening beloopt 6 1/2 geographische mijl. Zij is open voor alle van 't Z. O. door het Z. tot het Z. W. waaiende winden en derhalve voor raschepen gedurende den oostmoeson, het jaargetijde waarin deze winden doorstaan, gevaarlijk te bezeilen. Zware rolling beukt dan het strand en maakt het landen ten hoogste moeielijk. In den westmoeson daarentegen is de zee kalm en de kust overal te genaken. De voornaamste ankerplaatsen voor inlandsche vaartuigen zijn: Laboean Awa en Laboean Mahoe in den westhoek, Laboean Lahoroe in het middengedeelte en Laboean Bejmoe nabij het oosteinde der baai.

Van het tal van riviertjes, die daarin uitwateren, verdient slechts de Bobot vermeld te worden. De Bobot of Jan-Compan (1), gelijk haar de omwoners dikwerf noemen, is wel is waar de grootste rivier van het eiland, doch voor het binnenlandsch verkeer van even luttel beteekenis als de aan de Elpapoeti-baai schatplichtige Roeattan. Even als deze watert zij met meerdere ondiepe monden aan het oosterstrand uit, is niet verder dan een duizendtal ellen opwaarts met kano's te bevaren en stuwt slechts na zware regens in het gebergte eene belangrijke watermassa zeewaarts. Bij gewoon peil steken overal banken boven water uit, waartusschen de rivier in meerdere armen heenkronkelende eenen uitweg zoekt.

Van de vele, allen bijzondere namen dragende landhoeken, noemen wij slechts: Tandjoeng Siliau en Oelimahoe aan den wester-, Tandj. Makariki, Japoeti, Laffa, Wailao, Laja, Mamlai, aan den zuider-, en Tandj. Mapitotten en Passangdatten aan den oosteroeverzoom. Tusschen den eerst- en laatstgenoemden hoek ligt de baai besloten.

Het land op vele plaatsen, vooral in de westerhelft, onmiddellijk uit zee oprijzende, heeft een woest onvriendelijk aanzien; overal stuit het oog op somber, een diepe schaduw op het zeevlak werpend woudgebergte, waarvan de Manoesela (3000 voet), Selella (1100 voet) en Misslinam (1500 voet), de hoogste toppen zijn. Vlak land van grootere uitgestrektheid wordt slechts in het oostelijk gedeelte der baai aangetroffen. Ook in deze streek bestaat het gebergte voornamelijk uit kalk, op verschillende plaatsen door graniet en daaraan verwante gesteenten doorbroken.

De delta der Bobot alleen is met hoog gras begroeid, terwijl al het overige land onder bosch bedolven ligt, waarvan de donkere tint slechts nu en dan opgevroolijkt wordt door het heldere groen der in de nabijheid van de weinige dorpen en alleen staande huizen aangeplante kokospalmen. Herten, varkens, buideldieren, roodgekuifde kakatoeas, groene en roode papegaaien en parkieten, bruinhalzige neushoornvogels en meerdere duivensoorten, zijn de voornaamste bewoners van dit bosch, terwijl het strand verlevendigd wordt door talrijke, met de schitterendste kleuren prijkende vlinders. Krokodillen zijn menigvuldig in de riviermonden en ook aan slangen is er geen gebrek, waaronder ook vergiftige.

Het getal bewoners is luttel; aan het strand huizen Mohammedanen, binnenslands Alfoeren. Eerstgemelden wonen in de dorpen Teloeti, Tehoea, Laimoe, Folim, Toensai, Abletta en Atiahoe en houden zich bezig met handel, een weinig landbouw

(1) Van Jan-Compagnie, zooals de O. I. Compagnie veelal in den Archipel werd genoemd.

en vischvangst. Deze laatste is zeer loonend, aangezien de wateren der baai bij uitstek vischrijk zijn. Men gebruikt daarbij meestal de zegen en jong en oud neemt deel aan het ophalen daarvan. Doch ook ongenoode gasten verschijnen daarbij in de gedaante van gevleugelde roovers; het zijn fregatvogels, die, de zilverglanzige bewoners der zee in het opgehaalde net ziende spartelen, onbevreesd voor de menschen, zich uit de lucht daarop neêrstorten en ze onder de handen der visschers komen weghalen. Aan de monding der Bobot was ik op zekeren tijd bij zulk eene vischvangst met de zegen aanwezig, waarbij een vijftiental dezer vogels, deels met pagaaiers neêrgeveld, deels levend gegrepen werd. De landbouw beperkt zich tot den aanplant van rijst, gierst, mais, zoete aardappelen en tabak, welke laatste een product van uitstekende kwaliteit oplevert. Tot hoofdvoedsel strekt sago. De handel is bepaald tot sago, tabak, geweven kleedjes en matwerk, waartegen aardewerk en lijnwaad ingeruild wordt; hij is van geringe beteekenis.

Lui en vadsig gelijk ze is, heeft de strandbevolking de op de bergen wonende Alfoeren aan zich dienstbaar weten te maken en onderling verdeeld met het doel, om op hunne kosten gemakkelijker te kunnen leven. Ze is weinig fanatiek, in 't bespottelijke bijgeloovig en in sommige opzichten hoogst vreesachtig. Tot bewijs strekke het navolgende staaltje. In den laten avond van den 15den Juli 1861 uit mijn huis tredende, ontwaarde ik aan den westerhemel, even boven het woud zichtbaar, een schitterende komeet, met langen helder verlichten staart. Na mij in het gezicht van dit prachtig natuurverschijnsel een poosje vermaakt te hebben, ging ik weder naar mijne kamer, doch had de huisdeur nauwelijks gesloten, of ik hoorde naderende stappen en geluid van stemmen. Op nieuw naar buiten gaande zag ik den Radja van Atiahoe op mij afkomen, gevolgd door een tal van dorpelingen, allen blijkbaar zeer ontsteld. Toen ik naar de reden zijner komst vroeg, vatte de Radja mijne hand en terwijl hij naar de komeet wees, had nu het volgende mondgesprek tusschen ons plaats.

„Ziet mijnheer gindsche ster?"

„Wel zeker zie ik haar, Radja!"

„En wat komt die doen, Mijnheer?"

„Wel niets, Radja!"

„Niets, Mijnheer? ziet gij dan niet dat het bosch zal vuur vatten, zoodra zij nog maar een weinig zakt?"

„Bedaar, Radja! dat zal nimmer geschieden, want dergelijke sterren zijn des menschen vrienden."

Door mijne woorden gerust gesteld, keerde de Radja met gevolg huiswaarts, terwijl ik mij ter nachtrust neêrvlijde.

De heidensche bewoners, tot den stam der Alfoeren behoorende, huizen op het gebergte in kleine, dikwerf slechts uit één huis bestaande gehuchten, waarvan de namen wel op de kaart vermeld staan, doch de ligging slechts figuratief daarop is aangeteekend. In uiterlijk voorkomen, inborst, gebruiken en taal bestaat tusschen hen en de bewoners van westelijk Céram nog al een aanmerkelijk verschil. De Alfoeren van oost-Céram immers, waartoe ook die van Teloeti behooren, zijn minder forsch van lichaamsbouw, zachtaardiger van inborst en geen koppensnellers. Verder behooren ze met de Mohammedaansche strandbewoners tot het bondgenootschap der Pata-siwa en heeft de instelling van het kakean nooit bij hen kunnen wortel vatten. Jacht en ietwat landbouw is hun voornaamste bedrijf. Ze zijn Pantheïsten, uitermate bijgeloovig, en kennen de instelling van het Pamali en Posso. Hoofddoek en Tjidako (schaamgordel) zijn hun eenige kleeding. Met Europeanen zijn ze wellicht nooit rechtstreeks in aanraking gekomen.

Ten slotte zij aangestipt, dat de baai een onderdeel uitmaakt van de residentie Ambon, afd. Saparoea, en dat de bevolking bestuurd wordt door drie te Teloeti, Laimoe en Atiahoe gevestigde Radja's.

BAROMETRISCHE HOOGTE-TAFEL

VOOR

NEDERLANDSCH INDIË,

DOOR

R. D. M. VERBEEK.

VERKLARING EN AFLEIDING DER HOOGTE TAFEL.

Deze nieuwe hoogtetafel moet dienen ter vervanging van de hoogtetafel van Radau, (welke te kleine waarden geeft) bij het meten met doosbarometers *in Nederlandsch Indië*, alwaar de geografische breedte der plaatsen van waarneming steeds geringer dan 11° is.

De algemeene formule ter berekening van de hoogte van eenig punt boven den horizont, waar de aanwijzing van een normaal kwikbarometer, bij 0° Celsius, tijdens de waarneming 762 millim. bedroeg, is: $h^{meter} = K\left(1 + \frac{h}{R}\right)\left(1 + 0.0026 \cos. 2\varphi\right) \times \log. \frac{762}{A_0}$, waarin A_0 de reeds verbeterde aanwijzing van den doosbarometer beteekent, dat is: gereduceerd op den normaalkwikbarometer bij 0° c.

Hier is genomen: K = 18404.9 (volgens Bauernfeind), en de straal van de aarde R = 6366740 meter.

Verder is de veranderlijke grootheid $1 + \frac{h}{R}$ als een constante in rekening gebracht, en geplaatst: $K\left(1 + \frac{h}{R}\right) = 18404.9\left(1 + \frac{h}{R}\right) = 18409.2$; door deze vereenvoudiging begaat men, voor alle hoogten waarbij men nog met doosbarometers werken kan, slechts kleine fouten, die in de practijk niet schaden.

Eindelijk is ook voor Indië $1 + 0.0026 \cos. 2\varphi$ nagenoeg constant, en gemiddeld gelijk $1 + 0.0025 = 1,0025$ genomen.

Hierdoor vindt men:

$$h^{meter} = 18404.9\left(1 + \frac{h}{R}\right)\left(1.0025\right)\log\frac{762}{A_0} = 18409.2 \times 1.0025 \log\frac{762}{A_0} = 18455.2 \log\frac{762}{A_0}.$$

De hoogtetafel geeft nu de hoogten volgens deze formule, naar opklimmende waarden van A_0.

Ter berekening van het hoogteverschil tusschen twee punten, waar met twee doosbarometers gelijktijdig de aflezingen p_1 en p_2 zijn geschied, worden die aflezingen eerst gecorrigeerd volgens de bij iederen doosbarometer behoorende tabellen, en daardoor gebracht op de overeenkomstige aanwijzingen van een normaalkwikbarometer bij 0° c; stel dat hierdoor waren gevonden de grootheden A_1 en A_2. Daarna zoekt men in de hoogtetafel de met die grootheden A_1 en A_2 overeenkomende hoogten in meters h_1 en h_2. Het gezochte hoogteverschil is dan: $H = \left(h_1 - h_2\right)\left(1 + \frac{t_1 + t_2}{500}\right)$, waarin t_1 en t_2 de luchttemperaturen in graden Celsius, op de plaatsen van waarneming, beteekenen.

BAROMETRISCHE HOOGTE-TAFEL. $h = 18455{,}2 \log \frac{762}{A_o}$

AANWIJZING IN MILLIMETERS; HOOGTEN IN METERS.

Millim.	Meters.	Verschillen.	Millim.	Meters	Verschillen.	Millim.	Meters.	Verschillen.	Millim.	Meters.	Verschillen.
580	2187.4	13·8	630	1524.7	12·7	680	912.5	11·7	730	343.9	11·0
581	2173.6	13·8	631	1512.0	12·7	681	900.8	11·8	731	332.9	10·9
582	2159.8	13·7	632	1499.3	12·7	682	889.0	11·7	732	321.9	10·9
583	2146.1	13·8	633	1486.6	12·7	683	877.3	11·8	733	311.0	10·9
584	2132.3	13·7	634	1473.9	12·6	684	865.5	11·7	734	300.1	10·9
585	2118.6	13·7	635	1461.3	12·6	685	853.8	11·7	735	289.2	10·9
586	2104.9	13·6	636	1448.7	12·6	686	842.1	11·6	736	278.3	10·9
587	2091.3	13·7	637	1436.1	12·6	687	830.5	11·7	737	267.4	10·9
588	2077.6	13·6	638	1423.5	12·5	688	818.8	11·6	738	256.5	10·9
589	2064.0	13·6	639	1411.0	12·6	689	807.2	11·7	739	245.6	10·8
590	2050.4	13·6	640	1398.4	12·5	690	795.5	11·6	740	234.8	19·8
591	2036.8	13·5	641	1385.9	12·5	691	783.9	11·6	741	224.0	10·8
592	2023.3	13·5	642	1373.4	12·4	692	772.3	11·6	742	213.2	10·8
593	2009.8	13·5	643	1361.0	12·5	693	760.7	11·5	743	202.4	10·8
594	1996.3	13·5	644	1348.5	12·4	694	749.2	11·5	744	191.6	10·8
595	1982.8	13·5	645	1336.1	12·4	695	737.7	11·6	745	180.8	10·7
596	1969.3	13·4	646	1323.7	12·4	696	726.1	11·5	746	170.1	10·8
597	1955.9	13·4	647	1311.3	12·4	697	714.6	11·5	747	159.3	10·7
598	1942.5	13·4	648	1298.9	12·4	698	703.1	11·4	748	148.6	10·7
599	1929.1	13·4	649	1286.5	12·3	699	691.7	11·5	749	137.9	10·7
600	1915.7	13·3	650	1274.2	12·3	700	680.2	11·4	750	127.2	10·7
601	1902.4	13·4	651	1261.9	12·3	701	668.8	11·5	751	116.5	10·6
602	1889.0	13·3	652	1249.6	12·3	702	657.3	11·4	752	105.9	10·7
603	1875.7	13·2	653	1237.3	12·3	703	645.9	11·4	753	95.2	10·6
604	1862.5	13·3	654	1225.0	12·2	704	634.5	11·3	754	84.6	10·6
605	1849.2	13·2	655	1212.8	12·3	705	623.2	11·4	755	74.0	10·6
606	1836.0	13·2	656	1200.5	12·2	706	611.8	11·3	756	63.4	10·6
607	1822.8	13·2	657	1188.3	12·2	707	600.5	11·4	757	52.8	10·6
608	1809.6	13·2	658	1176.1	12·1	708	589.1	11·3	758	42.2	10·6
609	1796.4	13·2	659	1164.0	12·2	709	577.8	11·3	759	31.6	10·5
610	1783.2	13·1	660	1151.8	12·1	710	566.5	11·3	760	21.1	10·6
611	1770.1	13·1	661	1139.7	12·1	711	555.2	11·2	761	10.5	10·5
612	1757.0	13·1	662	1127.6	12·1	712	544.0	11·3	762	0	10·5
613	1743.9	13·1	663	1115.5	12·1	713	532.7	11·2	763	—10.5	10·5
614	1730.8	13·0	664	1103.4	12·1	714	521.5	11·2	764	—21.0	10·5
615	1717.8	13·0	665	1091.3	12·0	715	510.3	11·2	765	—31.5	
616	1704.8	13·0	666	1079.3	12·0	716	499.1	11·2			
617	1691.8	13·0	667	1067.3	12·0	717	487.9	11·2			
618	1678.8	13·0	668	1055.3	12·0	718	476.7	11·2			
619	1665.8	12·9	669	1043.3	12·0	719	466.5	11·1			
620	1652.9	12·9	670	1031.3	12·0	720	454.4	11·1			
621	1640.0	12·9	671	1019.3	11·9	721	443,3	11·1			
622	1627.1	12,9	672	1007.4	11·9	722	432.2	11·1			
623	1614.2	12·8	673	995.5	11·9	723	421.1	11·1			
624	1601.4	12·8	674	983.6	11·9	724	410.0	11·1			
625	1588.5	12·9	675	971.7	11·9	725	398.9	11·0			
626	1575.7	12·8	676	959.8	11·8	726	387.9	11·0			
627	1562.9	12·8	677	948.0	11·8	727	376.9	11·0			
628	1550.1	12·7	678	936.2	11·9	728	365.9	11·0			
629	1537.4	12·7	679	924.3	11·8	729	354.9	11·0			

Van den heer R. D. M. Verbeek, eerst-aanwezend mijn-ingenieur ter westkust van Sumatra, ontving ik voor eenige maanden een klein aantal exemplaren van eene barometische hoogtetafel voor Ned. Indië, die hij te Padang had laten drukken ter snelpersdrukkerij van Chatelin en Co. Daar genoemde drukkerij van de arithmetische teekens en de Grieksche letters, in de verklaring der hoogtetafel gebruikt, niet voorzien was, werden deze met de pen bijgeschreven. De aanleiding tot de vervaardiging dezer tabel vond de heer Verbeek in de omstandigheid dat de hoogtetafel van Radau, opgenomen in het bekende werk van J. Höltschl, *die Anaroïde von Naudet und Goldschmidt* (Weenen, 1872), voor Indië te kleine waarden geeft. Ik heb gemeend dat het doel van den schrijver met de samenstelling dezer tabel beter bereikt en zijn arbeid voor onverdiende vergetelheid zou bewaard worden, indien ik de Redactie van het Tijdschr. v. h. Aardr. Gen. verzocht haar daarin op te nemen.

P. J. V.

HET LANDSCHAP DELI OP SUMATRA

DOOR

Prof. P. J. VETH.

(*Met een kaart*).

De bloeiende landbouwondernemingen die in de laatste jaren in het landschap Deli en aangrenzende gewesten op Sumatra's Oostkust ontstaan zijn en zich gedurig verder uitbreiden, zijn wel geschikt om ons een denkbeeld te geven van den verbazenden natuurlijken rijkdom van Sumatra, die voor dien van Java in geen enkel opzicht schijnt onder te doen en bij toenemende exploitatie een schitterende toekomst belooft. Vele omstandigheden hebben in de laatste jaren samengewerkt om meerdere belangstelling voor Sumatra te wekken, en indien aan de eene zijde de rampen van den Atjehneeschen krijg een harde beproeving zijn geworden voor het geduld en de geestkracht van het Nederlandsche volk, aan den anderen kant ontbreekt het zeker niet aan veelbelovende ontdekkingen en verschijnselen, die den moed schragen en de hoop levendig houden dat Sumatra eenmaal een even rijke bron van nationale welvaart zal wezen, als Java in de laatste halve eeuw geweest is. De tijd is ongetwijfeld voorbij waarin Crawfurd, met het oog op de geringe voordeelen waarmede Sumatra de offers vergoedde voor de vestiging en uitbreiding van ons gezag aldaar gebracht, naar waarheid verklaren kon: „The Netherland conquests in Sumatra may be quoted as a flagrant example of the ambition of territorial extension run wild." Meer en meer blijkt het, dat het dit groote eiland noch aan een grooten rijkdom van nuttige delfstoffen, van steenkolen in de eerste plaats, noch aan vele kostbare voortbrengselen uit het plantenrijk, noch aan uitnemende vruchtbaarheid en geschiktheid voor landbouwondernemingen ontbreekt. De geringheid der bevolking blijft zeker vooralsnog een groot bezwaar; maar hierin zal meer en meer verbetering komen, naarmate de nog in vele streken heerschende barbaarschheid voor toenemende veiligheid van leven en goed, voor de zegeningen van een geregeld bestuur plaats maakt. Bovendien hebben de landbouwondernemers in Deli getoond, hoe het reeds nu door den aanvoer van vreemde werkkrachten gedeeltelijk kan overwonnen worden, en bij de schier voorbeeldeloos snelle toeneming van Java's bevolking, zal het wellicht na weinige jaren door de bewoners van dat eiland als een zegen gewaardeerd worden, dat de overtollige handen en monden op een zoo nabij gelegen eiland werk en brood kunnen vinden.

Het Aardrijkskundig Genootschap heeft, schier van den eersten dag zijner oprichting af, een bijzondere belangstelling in het eiland Sumatra betoond, en zich tot taak gesteld over de nog minder bekende deelen van dit eiland zooveel mogelijk licht te verbreiden. Getrouw aan deze richting wil ik thans trachten door de beschrijving en beschouwing van het landschap Deli een bijdrage te leveren tot de kennis der jongst gevormde en nog slechts hoogst gebrekkig beschreven Residentie, die van Sumatra's Oostkust, te meer daar juist deze afdeeling ons in een schitterend voorbeeld kan doen zien hoezeer Sumatra al onze aandacht en al onze zorgen waardig is.

Vooraf nog een woord over de bronnen, die mij daarbij ten dienst stonden. De eerste eenigszins nauwkeurige beschrijving van Deli gaf ons in 1864 de heer E. Netscher, destijds resident van Riouw, in het XIVe deel van het Tijdschrift voor Taal- Land- en Volkenkunde van Ned. Indië, uitgegeven door het Bataviaasch Genootschap (blz. 340–351). In 1875 leverde hetzelfde Tijdschrift twee nieuwe bijdragen voor de kennis van dat gewest, beide van de hand van den controleur Van Cats baron de Raet, in Deel XXII (bl. 164–219) en Deel XXIII (blz. 20–39). Ter gelegenheid eener expeditie in 1872 werd een groot deel van Deli door de opnemers van den geographischen dienst Hirsch en Fritz in kaart gebracht, en deze opneming maakt den grondslag uit der kaart in 1873 aan het topographisch bureau te Batavia vervaardigd. Het Tijdschrift van Ned. Indië heeft in 1869 en 1870 op den eersten afstand van gronden door den Sultan van Deli aan Europeanen en op de oprichting der Deli-maatschappij de aandacht gevestigd. De sedert dien tijd verschenen koloniale regeeringsverslagen bevatten gewichtige bijdragen tot de kennis der voortgaande ontwikkeling van dat gebied. De gelegenheid tot kennismaking

met een verbeterde en aangevulde kaart en met eenige photogrammen in Deli vervaardigd, bood mij Professor Land te Leiden, zwager van den heer Cremer, den gewezen administrateur der Deli-maatschappij. Maar vooral niet minder ben ik dank schuldig voor de inlichtingen mij door den heer P. W. Jansen, Directeur der Deli-maatschappij, door den heer Straatmann, thans weder gelijk vroeger administrateur, en, wat de middelen tot afvoer der producten betreft, door den heer J. Boissevain, directeur der stoomvaart-maatschappij Nederland, verstrekt. Uit deze verschillende bronnen is het overzicht van Deli geput, dat ik getracht heb in deze bladen te geven, terwijl de kaart bij dit artikel, door mijn zoon D. D. Veth ontworpen en geteekend, bij vergelijking met de kaart van het topographisch bureau het bewijs zal leveren, dat geen gelegenheid is verzuimd om verbeteringen aan te brengen en inzonderheid den tegenwoordigen omvang der Europeesche landbouwondernemingen in Deli en het aangrenzend gebied van Langkat zooveel mogelijk in het licht te stellen. Toch is het niet doenlijk geweest de grenzen der verschillende ondernemingen met nauwkeurigheid te bepalen en moet men van de kaart niet meer verwachten dan de aanwijzing der betrekkelijke ligging. De loop der rivieren van Deli is naar de kaart van het topographisch bureau gevolgd; van die in het Langkatsche kon slechts de hoofdstrekking worden aangegeven.

I

DELI IN HET ALGEMEEN.

Het rijkje Deli strekt zich langs straat Malakka uit van den mond der rivier Laboe Dalam tot aan dien der rivier Pamatang Onies, d. i. ongeveer van 4° 57′ tot 4° 39′ N.Br. en van 98° 25′ tot 98° 47′ O.L. Het bestaat uit een strook lands die zich tusschen de beide grensrivieren hoofdzakelijk van het Noorden naar het Zuiden uitstrekt en waarvan de grootste breedte van 15 tot 17 geographische minuten bedraagt. Het wordt hoofdzakelijk gevormd door het stroomgebied der rivieren van Hamparan Pérak, Deli en Pertjoet. De boventakken van deze rivieren zijn nog niet allen goed bekend, en dit, gepaard met de onzekerheid van het gezag door den Sultan over de Bataksche hoofden van het binnenland geoefend, verhindert ook vooralsnog een nauwkeurige bepaling van de binnenlandsche of zuidelijke grens. Van Oedjong Barat, het zuidelijkste punt op mijn kaart, drong de expeditie van 1872 door tot den bergpas van Tanda Benoea, zes en een halve minuut meer zuidwaarts (1); maar de aan Deli althans in naam onderworpen Bataks strekken, naar het schijnt, hun woonplaatsen nog veel verder in het centraal-gebergte van Sumatra uit.

(1) De zeer smalle strook lands die van Oedjong Barat tot Tanda Benoea door onze troepen verkend is, heb ik gemeend zonder schade van de kaart te kunnen weglaten.

De Deli-rivier wordt ook Soengei-Laboean, d. i. de rivier der ankerplaats, genoemd, omdat zij een weinig boven haren mond de haven vormt der hoofdkampong Deli, gemeenlijk eenvoudig Laboean genoemd, die de zetel is vanden Sultan. Een weinig beneden deze ankerplaats verbindt een ondiepe kreek, de Soengei Mas genaamd, de rivier van Deli met de ten Oosten van haar stroomende rivier van Hamparan Pérak, die van het punt dier verbinding af den naam van Soengei Belawan voert. (1) Weldra echter storten zich zoowel de Belawan- als de Deli-rivier in een inham der zee, die aan de noordzijde begrensd wordt door Oedjong Pasir Poetih en aan de zuidzuide door Oedjong Poaling. Doch in dien inham liggen eenige vrij groote eilanden, die als een voortzetting der delta-vorming aan den mond der beide, een zoogenaamden tweesprong vormende rivieren kunnen beschouwd worden. Op de kaart vertoonen zij zich als een enkel eiland, maar men vindt er de mondingen van eenige kreken op aangeduid, wier loop niet bekend is, maar die het ongetwijfeld in eenige kleinere eilanden splitsen. De oudere delta bestaat uit het eiland tusschen de Belawan- en Deli-rivieren, de Soengei Mas en het water dat de twee armen van den inham, of, zoo men wil, de nieuwe riviermonden, achter de nieuwe deltavorming vereenigt. Maar ook die oudere delta is zeker geen volkomen samenhangend geheel, maar wordt evenzeer door kreken en troesans doorsneden. Het land heeft hier het gewone voorkomen van de deltavorming. Het is laag, vlak en moerassig, maar levert door de groote verscheidenheid der planten en boomen die de eilandjes bedekken, en door de uitwatering der veelvuldige kreken op vele punten een schilderachtig tooneel op.

De beide rivieren zijn nauw en snelvlietend. De toegang tot de mondingen wordt zeer belemmerd door de uitgestrekte modderbank die hier overal langs de kust van Sumatra loopt. Zelfs bij hoog water staat op de bank vóór Deli op sommige plaatsen slechts 1½ vaam water, terwijl dicht onder den wal diepere plekken met banken van kleigrond afwisselen. Is men over de baar dan heeft men in de Koewala Belawan (Belawanmond) aanvankelijk vijf vaam water, maar dit wordt spoedig minder. De Koewala Deli schijnt nergens zoo diep te zijn; maar als men met de ligging der banken goed bekend is, kan men bij hoog water met een vaartuig van negen voet diepgang tot Laboean Deli en hooger opvaren, ofschoon men zich bij laag water den terugtocht ziet afgesneden.

Het stroomgebied der Hamparan Pérak- en Deli-rivieren vormt het eigenlijke Deli, dat uit vijf districten bestaat. Van deze wordt het eerste, de benedenlanden aan de Deli-rivier, on-

(1) In sommige berichten wordt de naam Soengei Belawan over de geheele rivier uitgebreid.

der het onmiddellijk gezag van den Sultan door kampong-hoofden bestuurd; de vier andere staan onder Maleische hoofden, die den titel voeren van Datoe, en soms ook Orang kaja en Kedjoeroean (1) genoemd worden, en wier waardigheid in hunne familie erfelijk is, ofschoon zij den titel en het ambtszegel (tjap) van den Sultan ontvangen. Zij zijn als vazallen van den Sultan te beschouwen, en oefenen in hun districten niet alleen het bestuur en de rechtspleging, maar genieten ook al de inkomsten, hetzij uit belastingen, hetzij uit volgens de Maleische gebruiken aan misdadigers opgelegde boeten. Tot het gebied van elk dezer datoe's behoort ook een Bataksch district, dat van het Maleische gebied geheel is afgescheiden door grenzen die door de beide deelen der bevolking niet dan tijdelijk overschreden worden. Maar de inmenging der datoe's in het bestuur der Bataksche kampongs is zeer gering. De hoofden dier kampongs besturen hunne onderhoorigen volgens de Bataksche instellingen. Alleen in zaken waarbij algemeene belangen of althans die van verschillende kampongs betrokken zijn, wordt de bemiddeling van den datoe ingeroepen. Overigens heeft iedere datoe in het hem onderworpen Bataksche district het opium- en zoutmonopolie. Aangelegenheden de Bataks betreffende worden steeds, zoo niet door de kampongshoofden, dan toch door de datoe's afgedaan: slechts in zeer zeldzame gevallen komen zij voor den Sultan.

De onmiddellijke onderdanen van den Sultan zijn vermoedelijk de nakomelingen der volgers van het Maleische hoofd dat de kolonie aan den mond der rivier gesticht heeft, en staan gelijk met de klasse der bevolking die men ook in andere Maleische staten (in Siak b. v.) de hamba radja of dienaren van den vorst noemt. Het deel der bevolking dat onder de datoe's staat, vormt de kaämpat soekoe, de vier stammen, die, naar het schijnt, òf bij de vestiging dier kolonie het land reeds bewoonden, òf later van elders zijn gekomen, en de suzereiniteit van het aan den riviermond gezetelde hoofd erkend hebben. Maar, zoo die voorstelling juist mocht zijn, is toch de oorspronkelijke stamverdeeling, zooals dit trouwens overal wordt waargenomen, allengs in een territoriale overgaan. Die soekoe's zijn thans ware districten geworden en komen voor onder de volgende namen:

1o. Kampong Baroe, vormende de bovenlanden aan de Deli-rivier. Hiertoe behoort het Bataksche district Soeka Piring.

2o. Hamparan Pérak, zijnde de benedenlanden aan de Hamparan Pérak- of Belawan-rivier. Hieronder rekent men het Bataksche district XII Kota's (2).

3o. Soengal, of de bovenlanden aan de Hamparan Pérak-rivier. Het hieronder ressorteerende Bataksche district heet Serbanaman.

4o. Senembah of de bovenlanden aan de Pertjoet-rivier. Hieronder ressorteert het Bataksche hoofd van Boekoem, waarover straks nader (1).

Als verdere onderhoorigheden van het rijk van Deli worden Pertjoet, Danei, Bedagei en Padang genoemd. Van de drie laatste, die door het tusschenliggende landschap Serdang van Deli gescheiden zijn en die op mijn kaart niet voorkomen, is ons nog zoo goed als niets bekend. Pertjoet beslaat de benedenlanden aan de Pertjoet-rivier, en wordt thans veelal rechtstreeks tot Deli gerekend, omdat het onmiddellijk daaraan grenst; maar het is nog niet lang geleden dat het hoofd van Pertjoet niets van de suzereiniteit van den Sultan van Deli wilde weten, en nog heden moet aan zijn gebied, dat tusschen Deli, het binnenlandsche landschap Senembah, Serdang en de zee besloten is, een zekere mate van zelfstandigheid worden toegekend. Pertjoet en Senembah vormen te zamen het stroomgebied der oostwaarts van de Deli-rivier en bijna parallel met haar stroomende rivier van Pertjoet, die zich onderscheidt door een zeer snellen stroom, waardoor de opvaart niet weinig wordt bemoeielijkt. Dicht bij haar mond vereenigt zij zich met de Soengei Kral, wier bed tusschen dat der Deli- en der Pertjoet-rivier is gelegen, en oostwaarts staat zij door de Soengei Toewan in verband met de reeds vermelde grensrivier Pamatang Onies.

II

DE HOOFDPLAATS.

De hoofdplaats Deli met de haven Laboean Deli ligt een halve Eng. mijl boven de plaats waar de Soengei Deli met de Soengei Mas samenkomt, aan den oostelijken oever der eerstgenoemde rivier. Men vindt haar soms een *kampong* genoemd, maar die benaming in den gewonen zin van een groep woningen met gezamenlijke omheining kan niet wel op haar worden toegepast. Zij bestaat, evenals de meeste plaatsen in het Atjehneesche gebied, uit een pasar van aaneengeschakelde winkelhuizen in de nabijheid van de ankerplaats en uit verstrooide

(1) Die titel Kedjoeroean, dien ik te vergeefs in onze Maleische woordenboeken zocht, komt ook dikwijls als de titel der Atjehneesche hoofden in de vazalstaatjes voor.

(2) Ik twijfel er aan of de naam XII Kota's wel juist het Bataksche gedeelte van het district aanwijst. Elders vind ik het in zijn geheel de XII Kota's en evenzóo Soengal de X Kota's genoemd.

(1) Wat de heer Netscher ons bericht van acht Bataksche stammen, ieder onder een eigen hoofd, vier in de benedenlanden, die gezamenlijk Timor en afzonderlijk Tanah-Djawa, Siantar, Panei en Silau, en vier in de bovenlanden, die gezamenlijk Karau-Karau en afzonderlijk Baroes-Djahai, Soeka-Sembelang, Sabaja-Lingga en Raja-Senembah heeten, weet ik niet in de hier volgens de regeeringsverslagen gegeven voorstelling te passen.

woningen, hier en daar misschien in kleine kampongs vereenigd, in de daaromheen liggende rijstvelden.

De pasar van Deli bestaat uit twee lange straten, die met elkander een rechten hoek vormen en waarvan de meeste huizen elkander raken. Die huizen staan meestal op palen drie voet boven den grond en hebben een laag overhangend dak, dat een bamboezen bank beschermt, die òf tot zitplaats òf tot het uitstallen van koopwaren gebruikt wordt. Slechts enkele huizen zijn van hout gebouwd, de meeste zijn uit bamboe, niboenglatten en kadjang-matten samengesteld. De daken zijn met atap gedekt en voorzien van een klep om licht en lucht binnen en den rook uit te laten. Onder de huizen vindt men de gewone ophooping van vuil, waartoe het bouwen op palen maar al te zeer aanleiding geeft. Het ontbreekt echter niet aan slooten voor den waterafvoer en aan vrij goede wegen, terwijl de Sultan in de laatste jaren, door het plaatsen van een aantal réverbères, voor een voldoende straatverlichting heeft gezorgd. Er is bijna geen huis waar geen koopwaren zijn uitgestald, waaronder echter niet dikwijls voorwerpen van waarde gevonden worden. Hier worden gedroogde visch, vruchten en de benoodigdheden voor het sirih-kauwen te koop geboden; ginds ziet men Atjehneesche of Europeesche lijnwaden, kleedingstukken, ijzerwerken en andere voortbrengselen der nijverheid ten toon gespreid. Bij de meeste huizen merkt men eene pers op voor de bereiding van kokosolie. Zij bestaat uit een rond blok, overlangs op twee schragen gelegd, en waarin een vierkante uitholling is gesneden. Het geraspte vleesch der kokosnoot wordt hierin door middel van keggen geperst, en op deze eenvoudige wijze wordt tot geringen prijs een olie van zeer goede hoedanigheid verkregen.

Aan het einde van de pasar staan de dalam van den Sultan en de mesdjid of moskee. De eerste is ruim en net van planken gebouwd en door overdekte gangen met een voor- en achterveranda verbonden. Al die gebouwen staan acht voet boven den grond op palen en zijn met atap gedekt. De voorveranda is 90 voet lang en 30 breed, zonder pilaren in het midden, en vormt dus een fraai en ruim vertrek, dat door het hooge dak en de getraliede wanden tevens zeer luchtig is. Het moet een schilderachtig schouwspel zijn, wanneer bij plechtige gelegenheden een paar honderd inlanders, meest in Atjehneesche kleederdracht en met krissen en lange Atjehneesche zwaarden met zilveren gevest gewapend, op tapijten daarin plaats nemen. De dalam is door een palissadeering omheind, en naast de poort, die den ingang vormt, bespeurt men een Bataksch lijkhuisje. Het rust op vier lage palen, is met idjoek gedekt en met versierselen in Batakschen trant beschilderd. De Bataksche hoofden die het gezag des Sultans erkennen, richten, zoo vaak een vorst sterft, naar voorvaderlijk gebruik zulk een lijkhuisje voor hem op, ofschoon het lijk, dat volgens de voorschriften van den Islam begraven wordt, er geen plaats in kan vinden. De mesdjid is eveneens van planken gebouwd, goed onderhouden, maar van geringen omvang.

Toen de heer Netscher in 1862 Deli bezocht, had zoowel de dalam als de pasar een zeer vervallen en onoogelijk voorkomen, en de toestand werd nog erger toen deze laatste in 1864 door een brand schier geheel werd vernield. Er heerschte toen algemeene verslagenheid; de handel stond nagenoeg stil, en slechts enkele Bataks kwamen af om een paard te verkoopen en den erlangden prijs aan lijnwaden te besteden, waarna zij zich haastten naar hun gebergte terug te keeren. De meesten waren zoo bevreesd dat hun goederen geroofd zouden worden of dat de vorst hen tot een verkoop tegen lagen prijs zou dwingen, dat zij liever geheel wegbleven. Het aantal ter hoofdplaats gevestigde Chineezen bedroeg destijds nauwelijks twintig, meestal goudsmeden, waarvan sommigen een kleinen winkel hadden.

Maar in dien treurigen toestand is sedert een groote verandering ten goede gekomen. In 1862 had de Sultan van Deli de souvereiniteit van Nederland erkend en in 1864 besloot de Nederlandsch-Indische regeering een der vijf controleurs voor de destijds onder Riouw ressorteerende afdeeling Siak en onderhoorigheden bestemd, te Deli te plaatsen. De heer van Cats baron de Raet kwam als zoodanig in Juni te Deli, waar hij met vreugdegejuich werd ingehaald. Alles begon nu spoedig een andere gedaante te krijgen. De pasar-bewoners bouwden hun winkels weder op en de sporen van den brand waren weldra geheel verdwenen. De Bataks, door een verklaring van den Sultan gerustgesteld, kwamen in dagelijks toenemend getal weder ten handel. Deli begon nu spoedig de aandacht van Europeesche industriëelen te trekken, zoodat zich reeds in 1867 drie ondernemers één à twee uren boven de hoofdplaats gevestigd hadden, waar zij zich op gehuurde gronden met den aanplant van tabak, klappers en muskaatnoten bezig hielden. De Sultan en rijksgrooten volgden dit voorbeeld en plantten voor eigen rekening klappers, muskaatnoten en koffie, waartoe zij overeenkomsten aangingen met pandelingen of slaven, die tevens langs dien weg hun vrijheid terug erlangden. Men zegt, dat alleen in 1867 omstreeks honderd dezer lieden op deze wijze vrij werden, en sedert dien tijd heeft hier de slavenhandel geheel opgehouden en is al spoedig de afschaffing van het pandelingschap voorbereid. Een merkwaardig bewijs van zijne zucht naar vooruitgang gaf de Sultan ook in zijne pogingen tot invoering van goed schoolonderwijs, door het bekostigen van een schoolgebouw en de aanstelling van een inlandschen onderwijzer. In kleeding, voeding, woningen en huisraad vertoonde zich zichtbaar vermeerderde welvaart. Allengs vestigden zich vele Chineesche handelaars ter hoofdplaats, en de steenen huizen, die er in grooten getale verrezen zijn, getuigen van hun welvaart. Tegelijkertijd begon de Maleische bevolking zich weder op den lang verwaarloosden rijstbouw toe te

leggen, zoodat welhaast geen aanvoer van rijst van Poelo Pinang meer noodig was en de prijs tot op een derde daalde. Voor het Nederlandsch établissement was in de nabijheid van de pasar een stuk boschgrond ontbloot, en om de gebouwen heen verrezen een aantal inlandsche woningen, die een nieuwe kampong vormden. Zonder dwang kapte de bevolking door de wildernis een voor voertuigen geschikten weg ter breedte van vijf vademen, om Deli met Kampong Baroe te verbinden, en sedert deze voltooid is wordt een afstand die vroeger, toen er slechts een gebrekkig zich sterk kronkelend voetpad bestond, een geheelen dag vorderde, in omstreeks vier uren afgelegd. Bij dat alles werd ook de veiligheid van persoon en goed beter dan vroeger verzekerd, vooral toen de Sultan er toe overging een zijner neven, radja Aman geheeten, die zich aan vele rooverijen had schuldig gemaakt, voor 20 jaren te verbannen. Sedert dien tijd hebben de diefstallen, die vroeger elken nacht voorkwamen, geheel opgehouden. En toch werd omstreeks denzelfden tijd aan de wreedheid der strafoefeningen paal en perk gesteld. Eene lans die tot dusverre gediend had om ter dood veroordeelden af te maken, werd door den Sultan aan den heer van Cats de Raet vereerd, ten bewijze dat hij voor goed van haar gebruik had afstand gedaan. Die lans schonk de heer de Raet aan het Ethnographisch Museum van het Bataviaasch Genootschap.

III

DE BOVENLANDEN.

De nieuwe weg van Laboean Deli naar Kampong Baroe loopt nagenoeg evenwijdig met de Deli-rivier langs een reeks van kampongs of uit verspreide huizen bestaande gehuchten, meestal van geringe beteekenis. Zij dragen de namen van Kampong Alei, Kampong Tengah, Kampong Besar, Rantau Blimbing, Mertoeboeng, Kota Bangon, Tjikoepan Mabar, Rengas Koepang (of Sikoepang), Poelo Brajan, Gloegoer, Medan Poetri, Kasawan en Tebing Tinggi. De bevolking van elke dezer kampongs staat onder een hoofd of oudste met den titel van Datoe, die recht spreekt in zaken van gering belang en straffen oplegt, alleen in boeten bestaande. Moord, vergiftiging, groote diefstallen en andere zware misdrijven worden door den Sultan berecht. De weg is omzoomd door klappertuinen, notenmuskaatplantsoenen en een menigte arenpalmen en voert over een effen terrein, dat eerst bij Tebing Tinggi eenigszins heuvelachtig wordt. Boven Tebing Tinggi lagen nog in 1867 eenige pepertuinen, die door Bataks waren aangelegd en onderhouden werden. Deze lieden gingen overeenkomsten aan met de Maleische bevolking om voor haar peper te planten egen betaling van 10 dollars per 100 gantangs, welke penningen zij gedeeltelijk als voorschot ontvingen. De handelswaarde van deze hoeveelheid bedroeg te Laboean 14 dollars. De peperranken werden geleid langs dadapboomen, door wier ijle loofkroonen zij genoegzaam beschaduwd werden. Intusschen was destijds de pepercultuur in deze streken reeds lang niet wat zij vroeger geweest was. Ten gevolge der aanhoudende onlusten die het land vóór de vestiging der Europeanen verscheurd hadden, waren de meeste tuinen vernield, verlaten en uitgestorven; de weinige nog overgeblevene waren echter goed onderhouden. Doch ten gevolge der uitbreiding van de Europeesche industrie, die thans al het terrein langs den weg van Deli naar Kampong Baroe heeft ingenomen, en die de pepercultuur veel minder voordeelig vindt dan die van tabak en muskaatnoten, zal vermoedelijk deze tak van landbouw thans in deze streken nog verder zijn achteruitgegaan.

De Maleische bevolking langs dezen weg houdt zich bezig met de paditeelt. Haar product wordt, even als de peper en thans ook de voortbrengselen der Europeesche landbouwondernemingen, in kleine sampans langs de rivier afgevoerd. De rivier is over het algemeen zeer ondiep en dus voor grootere prauwen onbruikbaar; doch wanneer het in den natten moeson in het gebergte zwaar heeft geregend, rijst het water in één uur soms twee à drie vademen, zoodat de wegen en tuinen gedurende eenigen tijd in meren herschapen worden.

Kampong Baroe telde in 1867 een bevolking van omstreeks 200 Maleiers, maar mocht eigenlijk den naam van kampong niet dragen, daar de lieden allen verspreid in ladanghuisjes woonden. De controleur de Raet spoorde den hier resideerenden Datoe der bovenlanden aan de Delirivier, Orang kaja Agoe Indra di Radja geheeten, met nadruk aan om hen in een kampong te vereenigen, en deze beloofde zijn pogingen daartoe aan te wenden. Of aan die belofte voldaan werd, is mij niet gebleken.

Een paar uren boven Kampong Baroe ligt Deli Toewah, d. i. Oud-Deli, welke plaats, naar men beweert, vroeger dicht aan zee heeft gelegen, zoodat groote schepen in hare nabijheid konden ankeren. Om haar te bereiken, moet men de rivier oversteken, aan wier linker-oever zij ligt. Het terrein is steeds klimmende en een klein uur voordat men de kampong bereikt, vindt men de overblijfselen eener aarden borstwering van een kwartier in den omtrek, die eenmaal onderscheidene woningen bevatte, maar die sedert lang door brand zijn vernield. Bij het omwerken van een rijstveld is hier voor eenige jaren een lila (draaibas) gevonden van zeer oud model, thans bewaard in het Museum van het Bataviaasch Genootschap. De overlevering zegt, dat deze versterking vroeger moest dienen om Deli Toewah te beschutten tegen den vijand die het over zee kwam verontrusten. Het is moeielijk zich een begrip te vormen van de verbazende veranderingen die hier de bodem van Sumatra moet ondergaan hebben, indien er in de overleveringen omtrent Deli Toewah een kern van waarheid bevat is.

Maar wat ook Deli Toewah vroeger moge geweest zijn, thans is het niets dan een Bataksch dorp, dat dan ook aan deze zijde de grens der Maleische bevolking aanwijst. Het hoofd draagt den titel van Pengoeloe. Tijdens het bezoek van den heer de Raet bestond het dorp uit slechts zeven huizen, maar die zoo waren ingericht, dat zij aan een aantal familiën te gelijk een verblijf verschaften, op eene wijze die aan de woningen der Dajaks herinnert en waarvan ook elders in den Archipel de sporen worden aangetroffen. Het waren lange, vlak op den grond gebouwde huizen, zonder vensters, met wanden van bamboe, een dak van idjoek en een doorloop in het midden, die zich van de voor- tot de achterdeur uitstrekte. Rechts en links van dien doorloop was het verblijf der verschillende gezinnen, die ieder over een afzonderlijke ruimte beschikten. Echter werd die ruimte alleen des nachts door het ophangen van stukken lijnwaad afgeschoten. In het midden van ieder huis was een open haard, waarop allen hun rijst kookten. Op deze wijze waren hier 200 zielen gehuisvest in zeven ellendige hutten, zwart en zoo vol rook, dat geen Europeaan het er een uur zou kunnen uithouden. Het blijkt echter uit het verhaal van den heer de Raet niet, of dit de gewone wijze van huisvesting dezer arme lieden is. „Ik vernam," zegt hij, „dat de kampong een zestal maanden geleden bijna geheel was afgebrand en dat alleen de woningen die wij zagen, waren bewaard gebleven." Maar wil dit nu zeggen, dat deze geheele wijze van samenwoning een tijdelijk noodbehulp was, of alleen dat een grooter aantal gezinnen dan gewoonlijk in die overgebleven huizen had moeten plaats vinden? Ik denk het laatste.

Van Deli Toewah uit deed de heer de Raet een hoogst belangrijken tocht door de Batak-landen tot aan het beroemde, maar nog zoo zelden door Europeanen bezochte meer van Toba. (1) Het ligt buiten mijn bestek hem op die reis te volgen, maar een enkele opmerking mag ik hier niet terughouden. Hoe jammer dat het verhaal van dezen tocht door nog geheel onbekende streken door geen kaart, zelfs door geen plaatsbepalingen of koersaanwijzingen wordt verduidelijkt! Bij gebrek van zulke aanwijzingen leveren de vaak zoo belangwekkende tochten onzer ambtenaren geen vruchten van eenige beteekenis voor de wetenschap op. Hoeveel beter zouden onze kaarten van Indië zijn, als onze ambtenaren eenig denkbeeld hadden van hetgeen met eenvoudige werktuigen en geringe moeite door hen op hunne tochten kon worden waargenomen. Ieder welopgevoed Engelschman is daarmede bekend, en waar in Ned. Indië opnemingen voor kaarteering moeten gedaan worden, vindt men doorgaans het daarvoor geschikte personeel hoofdzakelijk onder de Duitsche onderofficieren, die bij ons Indisch leger dienst doen. Doch het schijnt wel, dat bij onze op zoo breede schaal aangelegde opleiding bijna altijd datgene het minst in aanmerking komt, wat bij uitnemendheid van praktisch nut is. Voor ons Genootschap zal het een gewichtige taak zijn ook daarin door raad en daad zooveel mogelijk verbetering aan te brengen.

Doch keeren wij van het gebergte, waarin wij nog een wegwijzer missen, tot het lage land van Deli terug, waarmede wij ook daarom hier meer bijzonder te maken hebben, omdat daarin alleen het gebied der door Europeanen gehuurde landen gelegen is. Deze ondernemingen strekken zich slechts weinig boven Deli Toewah uit, dat daarom ook in deze richting nagenoeg het zuidelijkste punt op mijne kaart is.

Op geringen afstand van Deli Toewah oostwaarts ligt aan de rivier van Pertjoet Petoemba, waar de Kedjoeroean van Senembah zijn verblijf houdt. Wij leerden dezen Kedjoeroean reeds als een der soekoehoofden van Deli kennen, en thans mag ik er bijvoegen, dat hij in 1866 in goede verstandhouding stond met Si Baja, het Bataksche hoofd van Boekoem, welke kampong aan deze zijde de sleutel is tot dat gedeelte van het gebergte, dat aan Deli cijnsbaar wordt geacht. Maar Si Baja wilde het gezag van den Sultan niet erkennen en had nooit gehoor willen geven aan diens oproeping om eenige tusschen de Maleiers en Bataks hangende geschillen in overleg met hem te komen beslechten. Met het oogmerk om ook hier orde en vrede te herstellen, begaf zich de heer de Raet in een sampan pandjang over zee naar Pertjoet, vanwaar hij in vier dagen de rivier tot Pe-

(1) Een betere voorstelling van dit meer en zijn omstreken dan wij tot dusverre bezaten, schonk ons onlangs Schreiber's kaart van de zuidelijke Batak-landen op Sumatra in Petermann's Mittheilungen voor 1876, no. II; maar de route door de Raet van Deli uit naar het meer gevolgd, komt daarop niet voor. Van den tocht zelven maakt Schreiber in den bijgevoegden tekst (blz. 67) in de volgende woorden gewag: Im Jahre 1867 wurde von der Ostküste aus eine Expedition nach dem See gemacht. In dem benachbarten Silindung erzählten die Leute von Toba damals den Missionären, dass weisse Leute unter militärischem Schutz von Osten her bis an den See vorgedrungen seien und Erde und Steine mitgenommen hätten — also auch geologische Untersuchungen. Wer es aber gewesen, und auf welchem Wege sie gekommen, darüber habe ich nie etwas erfahren können — auch in Batavia nicht — wie denn überhaupt die Holländische Regierung in Indiën sich vielfach einer nicht ganz begreiflichen Geheimthuerei befleissigt." Het rapport van den Heer de Raet in Deel XXII van het Tijdschrift van het Batav. Gen. geeft het antwoord op de vragen die de heer Schreiber niet beantwoorden kon, en het door de Regeering verleende verlof om het daarin op te nemen, bewijst te gelijk het ongegronde der tegen haar ingebrachte beschuldiging. Maar zeker is het dat men zich in Indië met zulke mededeelingen niet haast, en dat haar waarde meestal veel grooter zou zijn, indien een wetenschappelijk man, in staat om eenige peilingen en opnemingen te doen, de ambtenaren op zulke merkwaardige tochten in onbekende gewesten vergezelde. Wij zouden dan niet langer het verdriet hebben, dat wij op een bruikbare kaart van lang bezochte streken moeten wachten tot daarheen een Duitsche ingenieur of zendeling verdwaalt.

toemba opvoer. Maar ofschoon op de dringendste wijze door den Kedjoeroean en den Controleur opgeroepen, verscheen Si Baja ook ditmaal niet. Het bleek echter later, dat dit alleen aan de aanhoudende regens te wijten was, die de wegen zoozeer bedorven hadden, dat men tot aan de schouders door het slijk moest waden. De zoogenaamde kampong Petoemba, slechts uit eenige verspreide, door Maleiers en Bataks bewoonde huizen bestaande, leverde onder die omstandigheden weinig bekoorlijks op, en de heer de Raet besloot dus de terugreis naar Deli aan te nemen, na vooraf aan den Kedjoeroean verklaard te hebben, dat hij bereid was dadelijk terug te keeren wanneer Si Baja nog komen mocht. En werkelijk was de Controleur nauwelijks te Deli terug, toen hem de komst van Si Baja te Petoemba gemeld werd. Toen hij weder te Pertjoet kwam was hem een aangename verrassing bereid. De Kedjoeroean van Pertjoet, die vreesde door zijn weigering om het gezag van den Sultan te erkennen, de gunst van den Controleur, die hem daarover onderhouden had, verbeurd te hebben, had, om zijne genegenheid te herwinnen, een weg over land naar Petoemba laten maken, die hem de moeite en het tijdverlies bespaarde, aan het opvaren der zeer snelvlietende rivier van Pertjoet verbonden. Dit werk, tijdens zijn eerste reis naar Petoemba aangevangen, was thans voltooid, zoodat hij van Pertjoet te paard in twee dagen Petoemba bereiken kon. De weg, drie el breed, liep aanvankelijk over een effen terrein, maar de streek op den tweeden dag bereisd, was eenigszins golvend en zeer boschrijk. De onderhandelingen met Si Baja slaagden naar wensch, maar het is hier de plaats niet om verder daarover uit te weiden.

Ik onthoud mij hier ter plaatse ook van een beschrijving der districten aan de Hamparan Pérak-rivier, dewijl het weinige wat wij daarvan weten ons alleen bekend is door de expeditie van 1872 en dus straks in verband met deze zal ter sprake komen.

IV.

DE BEVOLKING.

De bevolking van Deli bestaat, zooals ons reeds gebleken is, de vreemdelingen daargelaten, uit Maleiers en Bataks. De eerste bewonen de hoofdplaats en de lage landen van de kust tot aan den voet van het gebergte. Hun aantal is gering, ofschoon zeker wel wat grooter dan de 2000 zielen, waarop het in 1862 door den heer Netscher berekend werd, te meer dewijl in de laatste jaren een niet onbelangrijke immigratie van andere kustplaatsen is opgemerkt. Men rekent tot hen ook een honderdtal Klingaleezen of afstammelingen van Klingaleezen.

De kleeding der Maleiers bestaat uit een korte, wijde broek en een wijd baadje of over den schouder geslagen sarong. Broek en baadje zijn gewoonlijk van wit of blauw lijnwaad. Bemiddelden dragen katoenen of zijden broeken van Atjehneesch maaksel. De kleeding der lagere klassen is zeer slordig. De vrouwen dragen een sarong die boven den boezem wordt vastgemaakt, en een tweede waardoor zij het hoofd steken en waarmede zij het aangezicht bedekken kunnen. De meeste lijnwaden zijn van Europeesche herkomst en worden van Poelo Pinang aangevoerd.

De nijverheid dezer bevolking staat over het algemeen op geen hoogen trap. Het hoogst staat de vervaardiging va wapenen. Men maakt fraaie krissen en zwaarden van Atjeh- neesch model. De krissen zijn vijf palmen lang, smal en recht; De scheeden zijn meestal van hout, doch de kostbaardere bestaa uit afwisselende smalle ringen van ivoor en ebbenhout of hoorn; Ook de greep is van fijn hout, hoorn of ivoor, soms zeer fraa bewerkt en met gouden filigraan versierd. Men heeft oo kortere krissen met gebogen greep, die gewoonlijk vóór in de gordel worden gedragen. De zwaarden zijn recht of een weini gekromd, tweesnijdend en acht palmen lang. Het gevest i kruisvormig, een palm lang, met een kelkvormigen rand versier en uit zilver of spinsbek vervaardigd. De klingen zijn meest van vreemden oorsprong; de kostbaarste zijn van Turksch, d gewone meestal van Engelsch maaksel. Doorgaans worden z ontbloot gedragen en zelden bedient men zich van houten o lederen scheeden.

De vaartuigen te Deli gemaakt, zijn zeer onbehagelijk va vorm. De mast is altijd juist in het midden geplaatst en me hijscht daaraan een enkel langwerpig vierkant zeil van katoe Vroeger werd onder de takken van nijverheid ook het droge en zouten van visch vermeld, waarvoor, deels uit Poelo Pinang deels uit Siam en Arabië, belangrijke hoeveelheden zout werde aangevoerd. Met het verval van Deli verviel ook deze tak va industrie; of hij zich met de wederopkomst hersteld heeft, is m niet gebleken.

De Bataksche bevolking is veel talrijker dan de Maleisch Men zegt dat er hoofden zijn die over 40,000 en meer ziele bevel voeren. Tusschen hen en de Maleische bevolking besta een scherpe scheiding. Zij verschillen in afkomst, in taal, i schrift, in godsdienst. De Maleiers zijn Mohammedanen, d Bataks vereeren de geesten der natuur en der afgestorvenen.

De Bataks die het gezag van den Sultan van Deli erkenne moeten hem tegen betaling in den oorlog bijstaan en op ove eengekomen voorwaarden peper voor hem planten, maar bre gen hem anders geen belasting op. Men vindt vooral n pepertuinen tusschen de Hamparan Pérak-rivier en die v Langkat en vermoedelijk hooger op in het gebergte. Maar d pepercultuur is door de aanhoudende binnenlandsche oorlog zeer achteruitgegaan, op welk feit ik reeds vroeger de aanda heb gevestigd. Anderson rekende in 1823 de opbrengst v peper nog op 26,000 pikols; in 1863 stelde de Schahband (havenmeester) van Deli haar op slechts 8300 pikols. Het

echter waarschijnlijk, dat zich in de hoogere streken, bij teruggekeerde rust en veiligheid, ook de pepercultuur allengs herstellen zal, daar de grond er bijzonder geschikt voor is en zij zeer in den smaak der bevolking valt. Ja dat dit werkelijk reeds in 1869 aanvankelijk het geval was, blijkt uit een rapport van den Resident van Riouw, in het Tijdschrift voor Ned. Indië, jaarg. 1869 aangehaald, waarin wij lezen: „Zelfs de schier geheel vervallen pepercultuur look weder op: jonge ranken waren in menigte aangeplant en beloofden in twee of drie jaren een rijken oogst."

Er bestaat tusschen de Bataksche stammen in Deli aanmerkelijk dialectverschil, maar het schrift komt zeer overeen. Zij zijn op elkander zeer ijverzuchtig en hebben erfelijke veeten, die zich gedurig in vijandelijkheden lucht geven. Het eten van het vleesch hunner verslagen vijanden of van gedoode misdadigers is onder hen nog niet geheel verdwenen. Somtijds wordt voor hunne geschillen de bemiddeling des Sultans ingeroepen, maar gewoonlijk bemoeit hij zich weinig met hen. De Bataks komen echter, vooral door den handel, in menigvuldiger aanraking met de hoofden die onder den Sultan de Maleische bevolking besturen en onder den naam van de Soekoehoofden bekend zijn.

De Bataks zijn klein van gestalte en vrij licht van kleur. Zij kleeden zich in broeken, blauwe baadjes en roode of bruine sarongs, alles van zeer zwaar katoenen lijnwaad van inlandsch maaksel. Doch het is hier de plaats niet om over de zeden en levenswijze der Bataks, die zoo dikwijls uitvoerig beschreven zijn, in nadere bijzonderheden te treden. De Bataks van Deli komen in alle hoofdzaken met hunne stamgenooten overeen.

V.

GESCHIEDENIS TOT AAN DE VESTIGING VAN HET NED. GEZAG.

Van de vroegere geschiedenis van Deli is weinig bekend. Zijn oorsprong zal het wel verschuldigd zijn aan een Maleische volkplanting; doch van den tijd harer vestiging is geen heugenis bewaard. In 1613 vinden wij Deli als een onderhoorigheid van Atjeh vermeld, wat niet verhindert dat het in 1619 door Sultan Iskander Moeda van dat rijk met kracht van wapenen moest onderworpen worden. In 1642 schijnt het nogmaals door de Athjehneezen getuchtigd te zijn, maar in 1669, toen Atjeh door de vorstin Tadjoe'l-alam Tsafiatoe'd-dîn geregeerd werd, slaagde Deli er in zich van de vreemde overheersching te bevrijden. Sedert hooren wij gedurende langen tijd weder niets van dat rijk, totdat het, omstreeks 1780, door Radja Ismaël gedwongen werd het oppergezag van Siak te erkennen. De hoofden van Deli voerden toen den titel van Panglima, doch bij acte van 8 Maart 1814 werd Panglima Mengindra Alam door den vorst van Siak met den titel van Sultan beschonken, ofschoon hij vazal van Siak bleef. Deze Mengindra Alam voerde in 1823 oorlog met de aangrenzende Bataksche stammen en met Langkat, en ontving daarbij geschut te leen van een Engelschen scheepskapitein, Stuart geheeten.

Maar Atjeh had zijne oude aanspraken op Deli niet laten varen, en gebruik makende van de inlandsche twisten die het rijk van Siak verzwakten en weêrloos maakten, dwong het in 1854 Sultan Osman Perkasa Alam van Deli zich als zijn vazal te erkennen en gaf hem als zoodanig een aanstelling bij acte van 20 December. Deze vorst en zijn opvolger Mahmoed Perkasa Alam regeerden dus in naam als stedehouders van Atjeh. Ook de naburige staatjes deelden in hetzelfde lot, ofschoon Siak steeds tegen deze overweldiging bleef protesteeren. Bij het verdrag, op 1 Febr. 1858 tusschen Siak en de Nederlandsche regeering aangegaan, werden al de Oostkust-staatjes, tot Tamiang toe, als onder Siak behoorende erkend, en nam dus de Nederlandsche regeering ingewikkeld de verplichting op zich om de integriteit van het rijk van haren vazal te handhaven. Bij besluit van 27 Maart 1862 ontving de resident van Riouw den last om alle hoofden in de Siaksche onderhoorigheden langs den minnelijken weg tot erkenning van des Sultans gezag te brengen. Van gemachtigden des Sultans vergezeld, bezocht de Resident de verschillende staatjes. Sultan Mahmoed haastte zich het oppergezag van Nederland te erkennen en daarbij bescherming te zoeken tegen Atjeh, maar maakte bezwaar tegen de erkenning der souvereiniteit van Siak. Het bleek bij deze gelegenheid dat Deli zelf aanspraak maakte op de rijkjes van Langkat en Tamiang ten Noorden en zuidwaarts niet enkel op Pertjoet, maar ook op Serdang en Bedagei. Den 22sten Augustus 1862 werd namens het Nederlandsch Gouvernement eene acte van erkenning aan den Sultan van Deli uitgereikt, bij welke gelegenheid hij zijnerzijds verklaarde eenigermate op den voet van gelijkheid met Siak verbonden te zijn, met welke verklaring ook de Siaksche commissarissen zich tevreden stelden.

De indruk door den vorst van Deli op de Nederlandsche beambten gemaakt, was van den aanvang af gunstig, en de komst van den controleur wien in 1864 Deli als standplaats werd aangewezen, scheen hem bijzonder welgevallig te zijn. „Geen der vorsten van de onderhoorigheden van Siak langs straat Malakka," zegt het koloniaal verslag van dat jaar, „gaf in zijne aanrakingen met het Gouvernement zoovele blijken van trouw als de Sultan van Deli. Hij betoonde zich zeer dankbaar wegens de plaatsing van een ambtenaar in zijne onmiddellijke nabijheid, en het scheen dat deze maatregel ook werkelijk de aanhoudende quaestiën in Deli had doen verminderen." Daarentegen gaf de vorst van Serdang door het plegen van gewelddadigheden in de onderhoorigheden van Siak aan het Gouvernement gedurig reden tot ontevredenheid. Om aan deze en andere ongeregeldheden een einde te maken zond de Regeering in 1865 eene expeditie naar deze streken, waarvan, wat

Deli betreft, de vrucht was, dat de vorst van Serdang vergiffenis vroeg en aanbood den Sultan van Deli in zijne oude rechten te herstellen, door hem de landschappen Pertjoet, Danei, Bedagei en Padang weder af te staan. Dit geschiedde in overeenstemming met den Siakschen gemachtigde bij een afzonderlijke acte, en aanvankelijk deed nu de vorst van Serdang aan zijne verbintenissen gestand, ofschoon wij zien zullen dat zijn naijver op de welvaart van Deli later weder tot nieuwe moeielijkheden aanleiding gaf.

VI.

DE OPKOMST DER LANDBOUWONDERNEMINGEN.

De bodem van Deli, zoo wij de Bataksche bergdistricten uitzonderen, is weinig geaccidenteerd en bestaat uit een laag humus met een ondergrond van zachte klei. Zijn vruchtbaarheid is zoo groot, dat een verlaten aanplanting (een zoogenaamde ladang) na twee of drie jaren onbewerkt te zijn gebleven, ten gevolge van den voorbeeldeloos krachtigen en snellen plantengroei niet meer is terug te vinden. Deze gunstige omstandigheden ontgingen de aandacht niet van schrandere en ondernemende Europeanen, en nauwelijks had hier de vroegere wanorde voor rust en veiligheid plaats gemaakt, en was de goede wil van den vorst om de welvaart van zijn land te bevorderen, onder andere door zijn zorg voor de verbetering der wegen gebleken, of een Amsterdammer, de heer Jacobus Nienhuys, weldra gevolgd door twee Zwitsers en een Pruis, meldde zich, met medeweten van het Europeesch bestuur, bij den Sultan aan met verzoek om vergunning om zich hier te vestigen en eene onderneming van landbouw te beginnen. De schrandere Sultan, wiens land tot dusverre, met uitzondering van eenige smalle strooken langs de rivieren, geheel onbebouwd was gebleven, erkende hierin gereedelijk het middel om het tot meerdere ontwikkeling te brengen. Diensvolgens werden in 1866 de drie eerste huur- of liever erfpachtscontracten voor bouwgronden uitgegeven, terwijl twee jaren later het getal der landbouwondernemingen reeds tot zes was gestegen. De voornaamste werd door Nederlanders met Nederlandsch kapitaal gedreven en had de voldoening dat de eerste partij tabak door haar naar Europa gezonden op de Amsterdamsche markt aanzienlijke prijzen behaalde. In 1868 werden reeds 168,000 Amst. ponden tabak voor de Europeesche en 37,500 voor de inlandsche markt uitgevoerd. Er was gelegenheid tot verzekering der producten voor de zeereis naar Poelo Pinang en men begon reeds te spreken over de inrichting van een stoombootdienst tusschen Deli en dat eiland. Ook verwachtte men de vestiging van een Europeesch geneesheer. De planters werkten meest met Chineesche koeli's, gedeeltelijk ook met Siameezen, Klingaleezen en Javanen. Zij gingen met hen overeenkomsten aan voor den aanplant van een zeker getal tabaksplanten en betaalden daarop voorschot. Een der ondernemers had medegedeeld, dat bij hem de planters gemiddeld 45 dollars verdiend hadden, varieerende van het minimum van 18 tot het maximum van omstreeks 100 dollars, zoodat sommigen voor hen belangrijke sommen konden overleggen. Nochtans heerschte geen algemeene tevredenheid; maar de toeleg van een aantal der Chineesche werklieden, daartoe door een landgenoot op Poelo Pinang opgestookt, om zich met geweld aan hunne verplichtingen te onttrekken en naar het genoemde eiland te vluchten, werd gelukkig in tijds ontdekt, en de bestraffing der voornaamste schuldigen met verbanning en dwangarbeid herstelde de orde.

Het is hier de plaats om met een woord te vermelden, op welken voet deze afstand van gronden plaats heeft.

In art. 7 van het contract met Deli is bepaald, dat de Sultan geen gronden aan Europeanen mag afstaan zonder voorkennis van het Gouvernement. De contracten worden daarom ter goedkeuring gezonden aan den controleur van Deli, en door dezen aan den Resident, vroeger van Riouw en onderhoorigheden, thans van Sumatra's Oostkust. De uitgifte heeft plaats bij wijze van erfpacht. In elk contract wordt de voorwaarde aangetroffen, dat de uitgifte alleen betreft woeste gronden, en dat de binnen de grens der concessiën gelegen ontginningen der inlanders en alle gronden bij de kampongs in gebruik niet in de concessie zijn begrepen, zoodat de belangen der inlandsche bevolking behoorlijk gewaarborgd zijn. De Bataksche districten, tot het gebied der Soekoehoofden behoorende, bleven geheel van de uitgifte van gronden uitgesloten.

Aanvankelijk betaalden de ondernemers geen directe belastingen aan den Sultan; zij droegen alleen op indirecte wijze tot de verbetering der rijksinkomsten bij, t.w. door de toeneming der rechten van in- en uitvoer en van de opiumpacht. Bij de later uitgegeven contracten heeft de Sultan een grondhuur bedongen, die echter eerst na eenige jaren zou beginnen te werken. Het tegenwoordige jaar (1876) is het eerste waarin de betaling van grondhuur voor sommige ondernemingen een aanvang neemt. In de eerste jaren bestreed de Sultan al de vermeerderde bestuurskosten uit zijne gewone inkomsten, niettegenstaande de vermeerdering van uitgaven voor het onderhoud van 30 soldaten en 12 à 15 politie-oppassers en voor de inrichting van gevangenissen niet minder dan 500 dollars in de maand bedroeg.

De bevolking op de landen aan Europeanen afgestaan is zéer gering, en met uitzondering van enkele diensten die zij op de plantages verricht, kan de ondernemer niet op hare hulp rekenen. Vandaar de behoefte om met vaste koeli's te werken, die, daar de kosten voor voorschotten, passage, commissieloon enz. aanzienlijk zijn en, voor Chineezen althans, van *f* 70 tot *f* 100 per persoon beloopen, voor den planter een groot deel van zijn vast kapitaal vertegenwoor-

digen. Zij zijn echter ook de hefboomen zijner welvaart; van hun goeden geest en goeden wil hangen zijne oogsten hoofdzakelijk af. Dien goeden geest kunnen zich de planters natuurlijk slechts verzekeren door eene goede en rechtvaardige behandeling. Dat zij dit in het algemeen zeer goed inzien en ter harte nemen, heeft de geheele geschiedenis van den Europeeschen landbouw in Deli bewezen. Ofschoon de koeli's veelal tot het schuim der Chineesche natie behooren, hebben zij zich, met enkele uitzonderingen, zelfs op de afgelegenste plantages en in de meest bewogen tijden, rustig en ordelijk gedragen, zoodat hun gedrag zeer gunstig afstak bij dat der Chineezen in de Straits-settlements, die zich, waar geregeld bestuur is gevestigd, telkens tegen de gestelde macht verzetten, en waar dat bestuur ontbreekt, niet zelden groote gruwelen plegen. Dat kleine rustverstoringen en ongeregeldheden, zooals vechtpartijen, diefstal, spel, wegloperij enz., van tijd tot tijd bij dit volkje voorkomen, spreekt van zelf; doch in het algemeen vond de landheer in zijn prestige en in den steun hem door het gezag van den Sultan en de wetten des lands verleend, genoegzame macht om met eenige goede hoofdlieden de orde op zijne plantage te handhaven.

De Europeesche planters waren meer en meer tevreden over de verkregen uitkomsten, en steeds grootere kapitalen werden aan de uitbreiding van den aanplant, vooral van tabak, ten koste gelegd. En zoo in het oog loopend was de vooruitgang van Deli, dat welhaast ook de vorsten van Langkat en Serdang niets liever verlangden dan dat zich ook in hun land Europeesche ondernemers vestigen mochten. Reeds in 1869 werden door een Nederlandsch ondernemer stappen gedaan om in Serdang daartoe te geraken, en in het volgende jaar reeds werden, zoowel daar als in Langkat, contracten voor den verhuur van gronden aangegaan, die echter eerst in 1871 in werking kwamen.

Inmiddels was aan de welvaart en ontwikkeling van Deli een krachtige steun geschonken door de oprichting der Deli-Maatschappij, waartoe bewilliging werd verleend bij Kon. Besl. van 16 Dec. 1869 (Staatscourant van 19 Febr. 1870). Als doel dezer vennootschap wordt genoemd: „het ontginnen en bebouwen van de gronden gelegen nabij Deli, waarvan de eigendom, erfpacht of andere rechten in deze vennootschap worden ingebracht, en van zoodanige andere gronden aldaar als in het vervolg nog door de vennootschap in eigendom of in voortdurend of tijdelijk gebruik mochten worden verkregen; voorts het exploiteeren van de daartoe behoorende inrichtingen, het verwerken dier producten, het ten vervoer en verkoop geschikt maken dier producten en daaruit getrokken fabrikaten naar en op zoodanige markten, als meest in het belang der vennootschap zal geacht worden." Van het maatschappelijk kapitaal van ƒ 300,000 nam de Handel-maatschappij de helft voor hare rekening, en zij heeft zich niet slecht daarbij bevonden. Ofschoon de Deli-maatschappij op verre na niet al de Europeesche landbouw-ondernemingen in zich opnam, heeft zij toch van dit oogenblik af aan het hoofd gestaan en den toon gegeven.

Volgens een rapport van den Resident van Riouw van Juni 1871 waren er toen reeds contracten gesloten voor 20 ondernemingen. De uitgestrektheid der gronden, onbekend wat twee ondernemingen betreft, bedroeg voor de overige 17900 bouws, waarvan 3000 behoorden aan een viertal ondernemingen die nog moesten beginnen te werken. De ondernemers legden zich in het algemeen op de tabakscultuur toe; de tabak stond overal welig, was breeder van blad, lichter van kleur en zachter dan de kooltabak van Java en behaalde in Europa hooge prijzen. De Deli-maatschappij maakte ook werk van de teelt van notenmuskaat en klappers, en was voornemens ook proeven te nemen met de indigo-cultuur. De notenmuskaat was van uitmuntende hoedanigheid; de klappers echter hadden veel van insecten te lijden. De gezondheidstoestand der Europeesche kolonisten was gunstig, en dit mocht te meer worden op prijs gesteld, daar zich nog geen geneesheer in Deli gevestigd had, ofschoon het Gouvernement eene toelage van ƒ 100 's maands daarvoor had aangeboden. De binnenlandsche communicatiën verbeterden zich door de vermenigvuldiging der wegen, die met het buitenland door het in dienst stellen van een stoomscheepje, dat geregeld elke 14 dagen op Pinang voer. De administrateur der Deli-maatschappij had verklaard gemachtigd te zijn de ontginningen op ruime schaal uit te breiden, daar het kapitaal der Maatschappij zonder bezwaar kon vergroot worden.

Intusschen bleef het moeielijk zich voldoende werkkrachten voor de steeds aangroeiende ondernemingen te verschaffen. Wel werden in 1870 omstreeks 150 vrijwillige koeli's van Samarang naar Deli overgebracht; doch hierdoor kon slechts voor een onbeduidend deel in de behoefte worden voorzien. Alleen China kon met zijn overvloeiende bevolking de noodige hulp verschaffen. In Juni 1870 waren in Deli reeds 3000 Chineezen in dienst, waarvan 1200 bij de Deli-maatschappij arbeidden, en hun aantal nam nog voortdurend toe. Doch die koeli's behoorden maar al te vaak tot het uitschot hunner natie. Dat ondervond men in October 1871, toen eenige Chineezen uit roofzucht een moordaanslag pleegden op twee Europeesche ondernemers. De Sultan strafte de schuldigen met onverbiddelijke gestrengheid, 7 met den dood, 15 met dwangarbeid. Maar bij de Europeesche autoriteiten begon de vrees post te vatten, dat het inlandsch bestuur voor de uitoefening der jurisdictie op den duur niet berekend zou zijn, en men begon zich ernstig met plannen tot verbetering der rechtspleging bezig te houden.

Ook de communicatie-middelen met overzeesche gewesten waren nog altijd onvoldoende; doch hierin werd opnieuw ver-

betering gebracht toen de Britsch-Indische Stoomboot-maatschappij in Januari 1872 een stoomvaartdienst tusschen Calcutta en Singapore inrichtte, waardoor ook Deli geregeld zou worden aangedaan.

VII.

DE OORLOG VAN 1872.

Maar in 1872 werden de rust en welvaart van Deli met ernstige stoornis bedreigd door den naijver eeniger hoofden, die met leede oogen zagen hoe groote voordeelen de vestiging van Europeanen aan den vorst van Deli opleverde.

In overeenstemming met hetgeen men doorgaans in de Maleische leenstaten ziet gebeuren, hadden ook in Deli vóór onze vestiging de hoofden der soekoe's zich bijna geheel van het gezag des Sultans losgemaakt; doch toen die vorst de Nederlandsche souvereiniteit erkend had, zijn die datoe's weder teruggebracht binnen de grenzen, door de oude landsinstellingen bepaald. Stia Radja, Datoe van Hamparan Pérak (XII Kota's), onderwierp zich daaraan te goeder trouw; maar de familie van het hoofd van Soengal (X Kota's) kon zich minder goed daarin schikken. Toen in 1857 de Datoe van Soengal was overleden, was hij opgevolgd door zijn minderjarigen zoon Sri di Radja, onder de voogdij van zijn oom Datoe Ketjil, die in 1866 zeer zijns ondanks het gezag aan zijn meerderjarig geworden pupil had moeten overdoen. Datoe Ketjil leefde sedert als ambteloos burger, buiten aanraking met den Sultan. Met Sri di Radja was hij een tijd lang in onmin naar aanleiding van geschillen over geldzaken, doch in 1872 was die twist lang bijgelegd.

Datoe Djalil, een broeder van Datoe Ketjil, had zich in de laatste jaren in de bovenlanden van Langkat opgehouden en van den Pangéran van Langkat den titel erlangd van Datoe Bandahara. Zijn oudste zoon, Soelong Barat, daarentegen, bestuurde sedert 1869, krachtens een aanstelling van den Sultan van Deli, onder den titel van Radja Sri Indra, het district Timbang Langkat. Doch dit district, waarvan de hoofdplaats op 4° 32′ N.Br. nabij het punt waar de samenvloeiing van de rivieren Bingei en Mentjirim de rivier van Langkat of Raboen vormt, is gelegen, behoort krachtens zijn ligging eer tot Langkat dan tot Deli, en was dan ook sedert lang een twistappel geweest tusschen de beide naburige staten. Van deze omstandigheid maakte Soelong Barat, in overleg met zijn vader, gebruik om zich geheel onafhankelijk te maken, en reeds in 1871 was het duidelijk dat die beide hoofden zich sterk genoeg waanden, om zich aan het oppergezag zoowel van den Sultan als van den Pangéran te onttrekken.

De Sultan richtte herhaaldelijk aan Datoe Djalil en Soelong Barat vermaningen om zijn gezag te erkennen en naar Deli op te komen, en bezigde daartoe ook de tusschenkomst van den datoe van Hamparan Pérak, maar alles te vergeefs. Ten laatste verklaarde Datoe Djalil, dat hij geen bepaald antwoord kon geven zonder geraadpleegd te hebben met zijn broeder Datoe Ketjil, die zich nog steeds te Soengal ophield. De samenkomst der broeders had plaats, maar had ten gevolge dat Datoe Djalil in zijn verzet volhardde en de Sultan niets van hem hoorde. Datoe Ketjil versterkte zijn broeder in zijn vijandige houding, omdat hij over de handelingen van den Sultan met betrekking tot de toelating der Europeesche landbouwondernemingen zeer ontevreden was.

Tot het jaar 1870 was de uitgifte van contracten tot de benedenlanden aan de Deli-rivier of het eigenlijke Sultansgebied beperkt gebleven. Doch in 1869 had Stia Radja van Hamparan Pérak den wensch te kennen gegeven, dat zich ook in zijn district Europeesche ondernemers zouden vestigen, en dientengevolge waren in 1870 voor een reeds uitgegeven contract 1700 bouws in Hamparan Pérak aangewezen, terwijl weldra meerdere uitgiften volgden.

In 1870 was de eerste aanvrage gedaan om concessie van gronden in Soengal. De aanvrager was bij een schrijven van den Sultan overgewezen aan Datoe Sri di Radja. Deze had verklaard dat bij hem geen bezwaren bestonden en had zelf de noodige gronden aangewezen. Aanvankelijk bleef deze onderneming de eenige in het district.

Maar spoedig bleek het dat er in Soengal eene partij was die de nieuwe richting met wantrouwen gadesloeg. Het hoofd dier partij was Datoe Ketjil, die ook van zijn moreel overwicht op Sri di Radja gebruik maakte om dezen ongunstig jegens den Europeeschen ondernemer te stemmen. Doch vruchteloos trachtte Datoe Ketjil ook Stia Radja van Hamparan Pérak over te halen om met hem gemeene zaak te maken; aan laatstgenoemd hoofd kon alleen geweten worden, dat hij in gebreke bleef den Sultan omtrent de kuiperijen van Datoe Ketjil in te lichten. Evenmin slaagde Datoe Ketjil om het hoofd van Kampong Baroe tot zijne partij over te halen. De ons reeds bekende Datoe van Kampong Baroe, Indra di Radja, was kort vóór het uitbreken der onlusten overleden, en zijn opvolger voelde geen geneigdheid om tot de plannen van Datoe Ketjil mede te werken. Maar in Soengal zelf had dit hoofd overwegenden invloed, en vooral in de kampong Soengal was de bevolking geheel op zijn hand. Gelukkig dat Sri di Radja, voor de gevolgen beducht, zijn onderhoorigen zooveel mogelijk in toom hield, zoodat ten slotte Datoe Ketjil zich slechts met een gering getal volgelingen bij zijn broeder kon voegen om dien feitelijk in zijn verzet te steunen.

Weldra vernam men nu dat Datoe Djalil en Datoe Ketjil te Timbang Langkat eene benteng hadden opgeworpen en met een schaar van 500 Maleiers en 1000 Bataks de rust van Deli bedreigden. De Sultan riep de hulp in der Nederland-

sche autoriteiten, en den 10 Mei 1872 werd diensvolgens per stoomschip den Briel een compagnie soldaten met de noodige artillerie onder bevel van kapitein Koops van Riouw naar Deli gezonden. Reeds den 17 Mei werd de versterking te Timbang Langkat ingenomen, waarbij aan onze zijde eenige soldaten gewond werden en één koeli sneuvelde. Den 18 en 19 vielen de overige versterkingen des vijands. Op de uitlevering der gevluchte datoe's werd een premie gesteld, en men verwachtte dat de rust spoedig zou hersteld zijn. Maar die verwachting werd verijdeld.

De verjaagde datoe's namen nu eenige Bataksche benden uit het gebergte in dienst en stelden ze onder de bevelen van Soelong Barat. Deels door den persoonlijken invloed van Datoe Ketjil, deels tengevolge van pressie door deze gewapende benden geoefend, werd ook het gansche tot Soengal behoorende Bataksche district Serbanaman overgehaald de partij der oproerige datoe's te kiezen. De vijand nam daarop weder eene aanvallende houding aan. Radja Sleman, broeder des Sultans, die met de door dien vorst geleverde troepen, ondersteund door een Europeesch detachement, de bergpassen van Sapoeroek en Tanda Benoea (1) bezet had, werd door de scharen van Soelong Barat overvallen, en moest, toen hij ook door de bewoners van Tanda Benoea werd beschoten, met achterlating van dooden, gewonden, geld en goederen, zijn heil in de vlucht zoeken. Een Europeesch detachement, op marsch om de troepen des Sultans te ondersteunen, ontmoette ze in dien staat van verwarring, dekte hun aftocht en trok door naar Sapoeroek, waar het zich versterkte. Ook de hoofdmacht rukte derwaarts op om Tanda Benoea te hernemen, doch stiet het hoofd. Men was verplicht naar Sapoeroek terug te trekken en den volgenden morgen retireerde de geheele kolonne tot Lalang, een kampong aan de Hamparan Pérak-rivier, een weinig beneden Soengal. Op den marsch werd zij herhaaldelijk door de oproerlingen verontrust en ten gevolge van eene paniek onder de Chineesche koeli's ging een groot deel der vivres en andere goederen verloren.

Men besloot nu te Lalang in een versterkt bivouac stand te houden, te Soengal eene benteng op te richten en per telegram via Pinang versterking van Batavia te vragen, te meer daar nu ook de Europeesche ondernemingen ernstig bedreigd werden. De aanvallen op die ondernemingen werden, wel is waar, met of zonder hulp der troepen afgeslagen, maar ten deele niet dan nadat groote verwoestingen waren aangericht.

Den 8sten Juli verscheen het stoomschip Marnix ter reede van Deli en debarkeerde op aanvrage onmiddellijk 74 man om de ondernemingen aan de Deli-rivier te helpen beschermen, en twee dagen later werd de van Batavia gezonden expeditionnaire macht, die den 6den Juli vertrokken was, per mailstoomboot te Deli aangebracht. Zij bestond uit een half bataillon infanterie, een detachement artillerie met 4 berghouwitsers en 2 mortieren, en 120 koeli's. Aan het hoofd stond de luitenant-kolonel von Hombracht.

Den 18den Juli te Lalang aangekomen, aanvaardde genoemde overste het bevel over de geheele troepenmacht, en nadat hij den omtrek van vijanden gezuiverd en de vereischte maatregelen tot bescherming der plantages genomen had, rukte hij, vergezeld door den adsistent-resident van Siak, met 200 man op, met het doel om Tanda Benoea weder te bereiken. Bij Tandjong Balei, aan de rivier Toenloengan (1), die zich een weinig boven Soengal met de Hamparan Pérak-rivier vereenigt, stiet men op den vijand, die met verlies van 40 man werd afgeslagen, en drong, na alle versterkte kampongs op den weg dien men volgde vernield te hebben, tot Oedjong Barat door. Hier vernam men dat er oneenigheden onder den vijand waren uitgebroken en dat een deel der Bataks geneigd was tot den vrede. Daar men hen niet onnoodig wilde verbitteren en het van belang scheen het gerucht tegen te gaan dat de troepen gekomen waren om de Bataksche districten te bezetten, besloot men naar Soengal terug te keeren, waar een tijdelijk kampement was opgeslagen, en op nieuw den weg der onderhandeling te beproeven.

Maar andermaal zag men zich teleurgesteld, en toen den 20sten Augustus eene kolonne van 160 man en eenige artillerie op nieuw van Soengal oprukte om zoo mogelijk tot Tanda Benoea door te dringen, stiet zij te Laoe Potah, nabij de kampong Dalam Rimboen, op zeven met zooveel beleid aangelegde veldwerken, dat de artillerie weinig of geen resultaten verkrijgen kon. De versterkingen werden onder een hevig vuur stormenderhand door de onzen genomen; maar het verlies van manschappen en de bedenkelijke toeneming van het aantal zieken noodzaakten den kommandant weêr op Soengal terug te trekken, waar de naderende regenmoeson en de slechte staat der wegen hem dwongen zich tot een defensieve houding te bepalen. Natuurlijk gaf dit aan de hoofden van den opstand nieuwen moed, en zelfs de Maleische bevolking van Soengal begon in hare trouw te wankelen. De Sultan drong er op aan, dat men verschillende punten bezetten en den vijand in zijne hoofdstellingen opzoeken zou; maar daartoe was de voorhanden macht niet meer toereikend. Er werd dus per telegram van 15 September een nieuwe versterking van twee compagniën van Batavia gevraagd; te gelijk vroeg de expeditie-kommandant ontheffing van het bevel, daar de gevolgen eener bekomen randjo-wond hem het marcheeren niet meer toelieten. De nieuwe expeditie, onder bevel van majoor van Stuwe, vertrok reeds den 19den

(1) Over Tanda Benoea zie boven no. I, blz. 152. Sapoeroek ligt 4 geogr. minuten zuidwaarts van Oedjong Barat en 2 $^1/_2$ noordwaarts van Tanda Benoea.

(1) Moet dit ook Toeloengan zijn?

September van Batavia en debarkeerde te Laboean Deli op den 24sten. Zij bestond uit drie compagniën infanterie, een detachement artillerie en 105 dwangarbeiders. Intusschen hadden de onzen, om Soengal te dekken, Tandjong Balei bezet en zich daar behoorlijk verschanst.

De nieuwe kommandant nam den 24sten het kommando over. Den 26sten werden door eene van Tandjong Balei uitgerukte kolonne de versterkingen des vijands te Laoe Margo stormenderhand veroverd. Den 28sten werd het hoofdkwartier naar Tandjong Balei overgebracht. Den 2den October vielen de op nieuw te Laoe Potah opgerichte versterkingen en den volgenden dag de nog meer zuidwaarts gelegene te Soengei Behilong in onze handen. Op deze laatste uitmuntend gelegen plaats besloot men eene benteng op te werpen, om als centraalpunt te dienen voor verdere bewegingen. De Europeesche landbouwondernemers stelden daarvoor 600 koeli's gedurende 14 dagen ter beschikking van den kommandant.

Van nu af begonnen de zaken een gunstige wending te nemen. De Bataks werden den strijd moede, en men hoopte dat bij het voortrukken der militaire macht aan de datoe's geen andere weg zou overblijven, dan zich over te geven of naar Langkat te ontvluchten. Tegen dit laatste werd de Pangéran gewaarschuwd.

Op een bijeenkomst den 7den October door de civiele en militaire autoriteiten te Soengal gehouden, werd besloten de militaire operatiën tot Tanda Benoea voort te zetten. Eene kolonne, den 9den October naar Oedjong Barat en Sapoeroek vooruitgezonden, vond beide posten verlaten. Inmiddels werden de onderhandelingen hervat, en den 20sten October vervoegden zich eindelijk de beide datoe's bij den kommandant, die inmiddels het hoofdkwartier naar Soengei Behilong verlegd had. Zij waren vergezeld door Soelong Barat en eenige volgelingen. Op hun verzoek werd hun een uitstel van vier dagen toegestaan, om aan de Bataksche pengoeloe's aan te zeggen, dat de oorlog geëindigd was. Eene kolonne die den 23sten October tot Tanda Benoea vooruitrukte, vond er de bevolking rustig en bezig met de versterkingen te slechten.

Den 24sten werden de datoe's en 13 hunner aanverwanten, waaronder ook Soelong Barat, onder militair geleide van Soengei Behilong naar Kloempang (Arendsburg) in het district Hamparan Pérak overgebracht, waar de resident van Riouw, die zelf met de laatste versterkingstroepen was overgekomen, zijn verblijf had gevestigd. Den volgenden dag had de Resident met hen een mondgesprek, maar kon omtrent de redenen van het verzet slechts weinig opheldering van hen erlangen. Hij bracht hun onder het oog, dat zij zich zwaar aan het Gouvernement vergrepen hadden, en dat zij de beslissing van hun lot te Riouw zouden moeten afwachten. Met het stoomschip den Briel werden zij derwaarts overgebracht en voorloopig in het fort gehuisvest.

Met de verwijdering der weêrspannige hoofden was de rust in Deli schier onmiddellijk hersteld. Den 1sten November keerde de Resident met de tot het garnizoen van Riouw behoorende troepen naar zijne standplaats terug, en den 6den werd het grootste gedeelte der expeditionnaire macht weder naar Batavia ingescheept. Echter bleven voorloopig 14 officieren en 312 minderen in Deli om verschillende posten in de bovenlanden en aan de Hamparan Pérak- en Deli-rivieren bezet te houden. Daar men echter vernam, dat de Bataksche bevolking zich weder in de verlaten kampongs vestigde en den veldarbeid hervatte, werden de aangelegde versterkingen achtereenvolgens weder door onze troepen gesloopt en de bezettingen ingetrokken. Den 25sten December keerde ook het andere deel der expeditionnaire macht per mailboot naar Batavia terug, met uitzondering van 2 officieren en 50 manschappen, die nog tot April 1873 te Soengal gestationneerd bleven, maar toen hun makkers volgden. Later in dat jaar zijn echter nogmaals troepen naar Deli gezonden, op verontrustende tijdingen nopens de vijandelijkheden, die naburige Atjehneesche stammen (1), in vereeniging met de berg-Dajaks, in den zin hadden; doch gelukkig zijn die geruchten door de uitkomst niet bevestigd.

Na het beëindigen van den opstand is een zorgvuldig onderzoek naar de oorzaken ingesteld. De Bataksche hoofden verklaarden tegen eene vestiging van Europeanen in hun gebied geen bezwaar te hebben, mits hun soekoehoofd daarin toestemde, hunne ladangs in hun bezit bleven, hunne vruchtboomen en andere eigendommen werden geëerbiedigd, en zij in den aanleg van nieuwe pepertuinen en rijstvelden niet door de Europeanen werden bemoeilijkt. De soekoehoofden verklaarden, dat door de vestiging der Europeanen de volkswelvaart bepaaldelijk was toegenomen. Al wat het bosch opleverde en vroeger grootendeels ongebruikt bleef, had daardoor grooter waarde bekomen. Door het wegkappen der bosschen, vroeger de schuilplaats van wild gedierte, in de nabijheid der vestigingen, was de veiligheid bevorderd, en door den aanleg van goede wegen de gemeenschap verbeterd. Ook de Kedjoeroean van Pertjoet, in wiens gebied laatstelijk, met zijne voorkennis en goedkeuring, twee contracten door den Sultan waren uitgegeven, verklaarde zich met de vestiging der Europeanen ingenomen. Zelfs bij herhaald onderzoek bleek er niets van bepaalde grieven hetzij van de Bataksche pengoeloe's, hetzij van de Maleische soekoehoofden, tegen het bestuur van den Sultan of tegen de Europeesche ondernemers. Alleen verklaarden de soekoehoofden, dat zij in het vervolg gaarne afschriften zouden bekomen van de in ieders gebied uitgegeven contracten, om bij voorkomende

---

(1) Men denke daarbij aan de bevolkingen van Alas en Oeloe Gajo, waarover hierboven, blz. 30, gehandeld is.

gevallen te kunnen beoordeelen of de ondernemers zich aan de bepalingen hielden. Aan dien wensch is door den Sultan onmiddellijk voldaan.

De eigenlijke reden van den opstand schijnt te moeten gezocht worden in jaloezij op de groote voordeelen die de vestiging der Europeanen aan den Sultan verleent, en het verlangen om daarin te deelen. De opbrengst der in- en uitgaande rechten en der opiumpacht te Laboean Deli, middelen van inkomst die te allen tijde aan den Sultan behoorden, zijn natuurlijk aanmerkelijk gestegen. In mindere mate is dit ook het geval met de inkomsten van Radja Stia van Hamparan Pérak, die, behoudens de uitkeering van een deel aan den Sultan, in zijn gebied de opbrengst derzelfde middelen geniet. Maar de inkomsten der hoofden van Soengal en Kampong Baroe, in doorvoerrechten naar de Bataklanden, zoutmonopolie en opiumpacht bestaande, hadden tot 1872 dien gunstigen invloed niet in dezelfde mate ondervonden, ofschoon toch ook in Soengal het recht tot verkoop van opium in 't klein, dat vroeger 40 à 50 dollars in 't jaar opbracht, in 1871 voor 600 dollars gepacht werd. De weêrspannige hoofden schijnen naar onafhankelijkheid gestreefd te hebben, om zelven met de Europeanen te kunnen contracteeren en hun daarbij eischen te stellen waardoor zij zich ook van directe voordeelen verzekerden, en zulks te eerder omdat de gelegenheid om zich door afpersingen te verrijken, hun, door de uitbreiding van het Europeesche element onder bescherming van den Sultan, meer en meer benomen werd.

Het lot der drie hoofdaanleggers van den opstand, die tot dusverre te Riouw waren gevangen gehouden, werd in den loop van 1873 beslist. De Sultan ontzegde hun het verblijf in zijn land, waarna de Nederlandsch-Indische Regeering hun Tjilatjap als verbanningsoord heeft aangewezen. Om aan de schaarschte der levensmiddelen te gemoet te komen, veroorzaakt door de onlusten die de bevolking der bovenlanden verhinderd hadden hare velden naar behooren te verzorgen, liet de Sultan in 1873 een groote hoeveelheid rijst te Pinang opkoopen en met den bijstand van den Controleur, deels kosteloos, deels tegen lagen prijs, onder de bevolking uitdeelen. En daar omtrent de gezindheid der berg-Bataks nog altijd ongunstige berichten werden vernomen, liet het bestuur te Laboean-Deli hunne invloedrijkste hoofden tot eene nieuwe samenkomst uitnoodigen, die voor de bewaring der rust de beste gevolgen had.

VIII.

DELI NA DE BEVREDIGING.

Het jaar 1873 was ook in verschillende andere opzichten voor Deli belangrijk, in de eerste plaats wegens de gewichtige verandering die zoowel in het Europeesch als in het inlandsch bestuur plaats greep.

Bij besluit van den Gouverneur-Generaal van 15 Mei 1873, werd Sumatra's Oostkust, bevattende het rijk van Siak en onderhoorigheden, van de residentie Riouw gescheiden en tot eene eigene residentie verheven. In Siak werd een zelfstandig Resident, met Bengkalis op het gelijknamige eiland tot hoofdplaats, en in Deli een adsistent-resident aangesteld, terwijl desniettemin ook de controleur aldaar behouden bleef. Als een uitvloeisel dier nieuwe inrichting heeft ook een regeling van justitie en politie plaats gehad, die, zooals wij straks zien zullen, bij de Europeesche planters groot bezwaar heeft gevonden.

Een treffend verlies leed Deli in dit jaar door den dood van den verlichten en schranderen vorst die zich van den aanvang der Europeesche vestiging af door belangstelling in het welzijn van zijn land en inzicht in zijn ware belangen zoo gunstig boven het gros der Maleische vorsten had onderscheiden. Sultan Mahmoed Perkasa Alam overleed den 25sten October 1873. Met algemeene stemmen verkozen de hoofden zijn zoon Tonkoe Mahinoen tot zijn opvolger. Daar deze echter slechts 16 jaren oud was, werden hem twee zijner ooms als voogden of raadslieden toegevoegd.

De communicatiën van Deli werden sedert den aanvang van 1873 op nieuw verbeterd door eene van regeeringswege gesubsidieerde maandelijksche vaart van de Nederlandsch-Indische stoombootmaatschappij langs Sumatra's Oostkust, van Riouw naar Tamiang en terug. Als voorwaarde is daarbij gesteld, dat vaartuigen moeten worden gebezigd die tot de binnenreede van Deli en andere plaatsen zoo dicht kunnen naderen, dat het laden en lossen te allen tijde op voldoende wijze kan plaats hebben. Intusschen laten ook na dezen maatregel de communicatiën van Deli steeds veel te wenschen over. Groote booten kunnen daar slechts ver van de kust ankeren, en zelfs de betrekkelijk kleine zeestoombooten der Nederlandsch-Indische Stoomvaartmaatschappij blijven er zoo ver van den wal, dat de mailagent zich uren lang moet laten roeien om zijne paketten te Deli af te geven. Op de hieruit voor den handel voortvloeiende bezwaren kom ik beneden nog even terug.

De vorst van Serdang had sedert 1871 weder tot nieuwe ongeregeldheden in het landschap Senembah aanleiding gegeven, waarvan hij het bezit aan den Sultan van Deli betwistte. De oude naijver scheen dus herleefd te zijn, doch vooral sedert 1873 deed de uitbreiding der Europeesche landbouwindustrie in het Serdangsche gebied dien naijver langzamerhand verminderen, wat ook op de verhouding van den vorst tot het Europeesch bestuur den gunstigsten invloed had.

De Europeesche landbouwondernemingen waren zelfs te midden der onlusten van 1872, niet slechts in Serdang en Langkat, maar ook in Deli in aantal en bloei vooruitgegaan. De Chineesche koeli's hadden in de dagen van gevaar niet alleen geene aanleiding tot moeilijkheden gegeven, maar hadden zelfs in de handhaving der veiligheid van de plantages hunne mees-

ters trouw ter zijde gestaan, waaruit de resident van Riouw met eenig recht mocht afleiden, dat zij niet over slechte behandeling te klagen hadden. Nochtans werden in de Straits-Settlements te dien opzichte met opzet ongunstige geruchten verspreid, dewijl men vandaar met weêrzin zoovele goede werkkrachten naar Deli zag vertrekken. Van regeeringswege werd de Nederlandsche Consul-Generaal te Singapore aangeschreven, zooveel mogelijk tegen onbillijke belemmering van den aanvoer van koeli's te waken, terwijl aan den resident van Riouw de last werd verstrekt, aan den Consul de bewijzen te leveren, dat aan de vrijwillige koeli's in Deli steeds een goede behandeling ten deel viel.

In het jongste koloniale regeeringsverslag, dat van 1875, wordt slechts weinig van Deli gemeld; maar dat weinige is bijna zonder uitzondering gunstig. De verhouding der vorsten zoowel van Serdang en Langkat als van Deli tot het Gouvernement liet niets te wenschen overig. Vooral wordt de jonge vorst van Deli zeer geprezen, omdat hij, bij de behoefte aan raad die hij op zijn nog jeugdigen leeftijd gevoelt, zich bij voorkeur wendt tot de Europeesche ambtenaren en hunne wenken getrouwelijk opvolgt. Omtrent de landbouwondernemingen wordt gezegd, dat zij, met inbegrip van die in Serdang en Langkat, in 1874 reeds 23 in getal waren, en dat bovendien weder acht nieuwe concessiën waren verleend. De ondernemingen verkeerden in bloeienden toestand. Van de hoofdcultuur, tabak, bedroeg de opbrengst in 1874 bij 13 ondernemingen in Deli, 3 in Langkat, 4 in Serdang, d.i. van de 20 waarvan opgaven ontvangen waren, 19,642 pikols. De klapperaanplantingen waren belangrijk; en ofschoon de notenmuskaat-plantsoenen nog te jong waren om groote resultaten te leveren, waren toch honderd pikols noten verkregen van zoo goede hoedanigheid, dat zij alleen door minder zorgvuldige sorteering nog bij de Bandanoten achter stonden. Eene enkele onderneming (Nederburg in het tot Deli behoorende landschap Bedagei (1)) scheen zich meer aan de cultuur van koffie en peper te wijden.

Op de 22 ondernemingen omtrent wier werkkrachten opgave gedaan was, waren bij het einde van 1874 4476 Chineesche, 459 Klingaleesche en Hindoesche en 316 Javaansche arbeiders in dienst. De aanwerving van Chineesche arbeiders ging steeds met moeielijkheden gepaard. Evenwel nam hun aantal op de plantages langzamerhand toe, en het scheen dat de booze geruchten die men in Malakka omtrent Deli verspreid had, met het oogmerk om het toch reeds niet zeer groote aantal Chineesche emigranten voor de tinexploitatie van het Schiereiland te behouden, over het algemeen niet veel geloof meer vonden.

Als een bewijs voor den krachtigen vooruitgang van Deli voert het Verslag nog aan, dat de verpachting, namens het inlandsch bestuur, van de in- en uitgaande rechten, die over 1874 7000 dollars had opgebracht, voor 1875 tot 16000 dollars was gestegen. Tot mijn spijt moet ik er bijvoegen, dat ook de arakpacht van 1240 dollars voor 1874 tot 8060 dollars voor 1875 steeg, ofschoon ook daarin een teeken van vermeerderde welvaart niet te miskennen is.

De stemming der Bataks jegens de Maleische vorsten en het Gouvernement was kennelijk verbeterd, zooals onder andere gebleken was uit de ontvangst die in het laatst van 1874 was ten deel gevallen aan een gezantschap van 15 personen, uit het gebied van Atjeh gezonden, om hen tegen het gevestigd gezag op te zetten. Aanvankelijk had de Bataksche bevolking voor die lieden een bijgeloovig ontzag aan den dag gelegd. Maar toen dit hen tot allerlei aanmatigingen verleid had, ontstonden eerst daaruit twisten, en werden ten slotte allen door de Bataks van kant gemaakt. Men had vernomen dat het volk van Alas en Gajo (zoo heeten de binnenlandsche gewesten van Atjeh) voornemens was hun dood te wreken; maar zoover de berichten reiken was daaraan geen gevolg gegeven, en men achtte de te Deli aanwezige troepenmacht tot verdediging der grenzen toereikend.

De toestand der wegen in het Delische eindelijk wordt in dit verslag zeer geprezen, en inzonderheid het feit vermeld, dat in de nabijheid van het kampement, met medewerking der daar gelegerde troepen, eene brug over de Deli-rivier is geslagen.

Dit zijn de laatste berichten omtrent Deli, die ons de regeeringsverslagen geven; maar een staat van de particuliere landbouwondernemingen in Deli, Langkat en Serdang op het einde van 1875, voorkomende in den Indischen Regeeringsalmanak voor 1876, toont dat die ondernemingen zich nog bij voortduring uitbreiden. Alleen in Deli (met Pertjoet en Bedagei) is het aantal ondernemingen geklommen tot 27, die gezamenlijk 53400 bouws grond voor de cultuur van tabak, muskaatnoten en klappers exploiteeren. Nevens de Europeesche ondernemers wordt ook de reeds door mij vermelde Radja Sleman, de oom van den tegenwoordigen Sultan, als contractant voor 1000 bouws in het boven Deli Toewah gelegen gebied vermeld. In Langkat bedraagt het aantal der ondernemers 17, met eene uitgestrektheid van 34000 bouws; in Serdang zijn de ondernemingen 9 in getal, waarvan 8 22500 bouws exploiteeren. Te zamen dus 59 ondernemingen met omstreeks 110,000 bouws grond. De grootste ondernemer is de Delimaatschappij, die op drie ondernemingen alleen 26000 bouws grond exploiteert. Hiervan liggen 12000 in Deli van Tjikoepan Mabar tot Deli Toewah, en 12000 in Pertjoet, terwijl eindelijk 2000 tot de onderneming Eersteling in Langkat behooren.

(1) Niet op de hier bijgevoegde kaart voorkomende.

IX.

DE REEDE VAN DELI.

Ik kom nu terug tot de reeds meermalen besproken communicatiën van Deli met buitenlandsche gewesten, om daarover, naar aanleiding der mij door den heer Boissevain verstrekte inlichtingen, nog eenige opmerkingen mede te deelen.

De tabak van Deli, voor de Nederlandsche markt bestemd, wordt tot heden bijna uitsluitend verscheept van Pinang en vandaar met stoomschepen via Londen.

De reden daarvan is deze. De Deli-rivier is zeer ondiep en de afvoer van de plantages geschiedt in zeer kleine prauwen, die alleen op stil water varen en niet meer dan 14 pakken tabak (ongeveer 1000 kilo's) laden kunnen. De overscheping moet ook in stil water geschieden, en de zeestoomschepen, die de tabak uit de prauwen overnemen, moeten dus ook zelve een geringen diepgang hebben.

De gemeenschap met Poelo Pinang wordt onderhouden door kleine stoomschepen, zooals de „Colonel Thayne," metende 196 ton. Deze hebben alleen Straat Malakka over te steken, een reisje van nog geen etmaal. Zij behoeven dus niet diep te gaan, en kunnen daarom de rivier hoog genoeg opvaren, om de goederen direct uit de prauwen over te nemen.

Op deze wijze wordt thans de tabak bij kleine hoeveelheden naar Pinang verzonden en daar verzameld tot een der stoomschepen naar Engeland, waarvan er maandelijks twee of meer Pinang aandoen, om de lading aan te vullen de gereed liggende pakken tabak medeneemt.

Ik heb boven reeds opgemerkt, dat de stoombooten der Nederlandsch-Indische Stoombootmaatschappij den verlangden dienst voor het vervoer van den tabak niet kunnen bewijzen. Toch zou het voor dit gedeelte van Sumatra van het hoogste gewicht zijn, indien de afscheping in de zeestoomers direct van de kust kon plaats hebben.

De overscheping naar eene Engelsche haven is kostbaar en nadeelig voor het product. Terwijl de ongeschonden overkomst der pakken voor de handelswaarde van het grootste gewicht is, hebben zij altijd onder de behandeling bij de overscheping te lijden. Maar alle pogingen om de tabak direct te Deli te doen inschepen, hebben schipbreuk geleden op de genoemde lokale bezwaren. Wel is waar is het een paar malen gebeurd, dat Nederlandsche stoomschepen de tabak voor Holland te Pinang gingen laden; maar veel beter zou het zijn, indien dezelfde Nederlandsche stoomschepen op Sumatra zelf hunne lading konden aanvullen, daar een niet onbelangrijke omweg en de vracht van Deli naar Pinang daardoor kon worden bespaard.

Wanneer Deli of een der aangrenzende gewesten eene goede voor stoomschepen geschikte haven kon aanwijzen, zou dit ook van groot gewicht zijn voor den directen aanvoer van de benoodigdheden voor de plantages, maar vooral voor de werkkrachten, die voornamelijk in Chineesche koeli's bestaan. Deze komen thans allen van Singapore of van Pinang, en wat daar voor Deli beschikbaar blijft, is uit den aard der zaak niet het beste deel. Er valt niet aan te twijfelen, of men zou met vrij wat minder moeite een beter slag van menschen kunnen krijgen, indien de landverhuizing direct uit China naar Sumatra kon plaats hebben.

Het verdient dus de ernstige overweging van allen die in den handel en de welvaart van Deli belang stellen, of het mogelijk zou zijn hetzij de haven van Deli door den aanleg van kunstwerken meer bruikbaar te maken of een andere haven in dit gedeelte van Sumatra te vinden, die beter dan Laboean Deli aan de vereischten beantwoordt. Mocht daartoe mogelijkheid bestaan, dan voorwaar zou er dubbele reden zijn om eene schoone toekomst aan dit zoo bij uitnemendheid vruchtbare gewest te voorspellen.

X

DE DELI-MAATSCHAPPIJ.

Ik zou hier de pen kunnen nederleggen, indien ik het niet van belang achtte, ten einde dit opstel zoo volledig en leerzaam mogelijk te maken, nog het een en ander te ontleenen aan een verslag van de Deli-maatschappij, dd. 17 Maart 1874, en een door deze Maatschappij in vereeniging met 12 andere ondernemers bij de Indische Regeering in hetzelfde jaar ingediend request, van welke stukken mij door den Directeur der Deli-maatschappij op de meest verplichtende wijze inzage werd verleend. Wij zullen daaruit zoowel het hooge gewicht dezer ondernemingen, als de zwarigheden waarmede zij te kampen hebben, nog beter leeren kennen.

De Deli-maatschappij werkte in 1873 met 1400 Chineezen, 100 Javanen en 25 Klingaleezen als vaste koeli's, terwijl voor 't bouwen van schuren, 't planten van pisangs en notemuskaatboomen, 't kappen van bosschen voor de tabaksvelden, 't aanbrengen van bouwmaterialen met sampans en dergelijke een afwisselend aantal Bataks en Maleiers, gemiddeld 350, werkzaam waren.

Geplant werden omstreeks 7,630,000 tabaksplanten, die ongeveer 4600 pikols tabak leverden. De kwaliteit was goed, ofschoon wegens de veelvuldige regens gedurende den oogsttijd iets minder dan het vorige jaar.

In de klappertuinen waren 45,000 boomen aanwezig, die echter nog geen product gaven. De notemuskaatboomen waren 25,000 in getal en de aanplant werd nog steeds uitgebreid. In 't afgeloopen jaar waren daarvan de eerste vruchten geoogst ten bedrage van 50 pikols noten in den dop en 7 pikols foelie, beide van goede kwaliteit. De opbrengst te Pinang was

35—41 dollars per pikol noten en 75—84 per pikol foelie. Men stelde zich voor bij toenemende productie den verkoop in Europa te doen plaats hebben. Een muskaatolie-disteleerderij, voor rekening der Maatschappij opgericht, leverde 1440 fleesschen, deels in Holland, deels te Londen verkocht. De indigo-onderneming, in het vorige jaar aangevangen, moest, wegens ongeschiktheid van den administrateur, in 1873 gestaakt worden.

De onderneming „Eersteling" in Langkat, in de voorgaande opgaven niet begrepen, werkte in 1873 met 100 Chineesche koeli's en leverde 450 pikols voortreffelijke tabak.

De grootste moeielijkheid voor de Maatschappij was 't verkrijgen van werkvolk. Pogingen tot directen aanvoer van koeli's uit China, op het punt van slagen, waren verijdeld door de tusschenkomst van geheime genootschappen onder de Chineezen aan de overzijde van straat Malakka, die onder de emigreerende volksklassen kwade geruchten omtrent Deli verspreid hadden. Ook het engageeren van arbeiders in de Straits-Settlements was daardoor bemoeielijkt. Die tegenwerking was het uitvloeisel der vrees, door de Chineesche ondernemers aan de andere zijde der straat, die voor hunne plantages de tinmijnen en hunne contracten met Europeesche planters veel werkvolk behoeven, voor de concurrentie van 't zoo sne' opgekomen Deli gekoesterd. In Deli kan een ijverige koeli in een tabaksseizoen, d. i. in 8 à 9 maanden, van *f* 200 tot *f* 300 verdienen. Dit had ook aan de andere zijde der straat de koeliloonen belangrijk doen stijgen.

„In China," dus gaat het Verslag voort, „worden thans de misbruiken van den zoogenaamden koelihandel, vooral het opeenhoopen van te veel koeli's in één schip, tegengegaan, waardoor de passage-loonen stijgen. Ook de uitbreiding van den Engelschen invloed vermeerdert de concurrentie. Het is te voorzien dat de geheele zuidwestkust van Malakka (Pérak enz.) welhaast onder dien invloed zal bukken. Nu reeds moet men te Pinang aan een koeli meer dan 20 Mexicaansche dollars voorschot geven, terwijl men tot 15 Mexicaansche dollars aan passage en commissieloon voor hen betalen moet. De ruime winsten der tabakscultuur stellen echter den planter in staat al deze lasten te dragen en de koeli's zoo te betalen, dat zij in een jaar hunne schulden afdragen en nog eene goede som overhouden.

„De Maleische adat geeft den planter gelegenheid te zorgen dat de koeli zijne verplichtingen nakomt; want hij kan ze straffen als zij zich daaraan onttrekken willen. Gedurende een tijdsverloop van bijna tien jaren heeft die zekerheid gunstig gewerkt, zoowel op het belang der koeli's als dat der planters, en beider welvaart verzekerd.

„Doch den 21 Dec. 1873 heeft het Ned. Indisch Gouvernement een maatregel genomen, waarbij de koeli's gebracht worden onder de Nederlandsche wet. Een toestand geboren en tot ontwikkeling gekomen onder de oogen van vijf opvolgende controleurs, is daardoor plotseling opgeheven, — een toestand die een veertigtal planters met hunne geëmployeerden en aanzienlijke Nederlandsche en Nederlandsch-Indische kapitalen naar deze gewesten had gelokt. De koeli's zijn nu plotseling ontheven van alle verplichtingen jegens hunne meesters; want willekeurige contractsverbreking van hunne zijde geeft aan die meesters slechts recht tot een eisch om schadevergoeding, die tegenover eene klasse die niets bezit, ook niets beteekent. Geheel anders is de Engelsche wetgeving op dit punt, volgens welke een werkman die zijn contract verbreekt, kan gestraft worden met tuchthuisstraf en zwaren arbeid tot drie maanden toe (act 4 George IV, chapt. 34, van 17 Juni 1823, wet van 1859 van de Legislative Council of India).

„Met dezen maatregel is de Deli-maatschappij zonder waarschuwing plotseling verrast, en de Regeering heeft verzuimd zoodanige regelingen betreffende justitie en politie te maken als voor een geregelden gang der zaken onontbeerlijk zijn. Het verschil in toestand met Java schijnt geheel uit het oog verloren."

Het Verslag zet vervolgens nader uiteen, dat niet het brengen van Deli onder het Nederlandsch bestuur op zich zelf de oorzaak der klachten is, maar de onbekookte wijze waarop dit is geschied, zonder dat in iets is voorzien. „De toestand is met 1 April 1874 deze geworden. Wanneer onze koeli's niet willen werken, hebben wij tegen hen slechts een civielen eisch, die niets beteekent. Komen wij onze verplichtingen jegens hen niet na, dan kunnen wij daartoe wèl gedwongen worden. Zaken, crimineel en civiel, die de bevoegdheid van den adsistent-resident te boven gaan, moeten te Batavia of elders behandeld worden. De adsistent-resident heeft de macht niet de politie behoorlijk te handhaven, bij gebrek aan personeel en aan eene gevangenis. Werkcontracten moeten vóór den adsistent-resident gesloten worden, die eerst daarna een toelatingsbrief aan de koeli's uitreikt, terwijl de Maatschappij aan die lieden reeds te Pinang of elders voorschotten heeft moeten geven en met hen gecontracteerd heeft. Doen zich dus omtrent de toelating moeielijkheden voor, dan is zij haar geld kwijt."

Het Gouvernement, dat de aanvankelijk zoo begunstigde en aangemoedigde landbouwondernemers plotseling en onvoorbereid in zulk een onhoudbaren toestand bracht, moest zeker, dus wordt verder betoogd, door zijne ambtenaren niet goed ingelicht zijn. Een request, door de Deli-maatschappij aan den Gouverneur-Generaal aangeboden, om de invoering te vertragen tot zij voor Deli was pasklaar gemaakt, was zonder gevolg gebleven. De adsistent-resident had in eene vergadering van planters verklaard, dat hij in de hoofdzaak eenstemmig met hen dacht en dat zijn advies ter gunste van het request zou luiden, maar ziekte en ambtsbezigheden hadden hem verhinderd dat advies tijdig in te zenden. De zaak was daarop door de Deli-maatschappij aan de Handelmaatschappij te Batavia opge-

dragen, aan welke tevens een afdruk was gezonden van eene door den Administrateur der Deli-maatschappij te Poelo Pinang gecompileerde memorie omtrent de wetten waaronder de Engelsche planters werken.

Ziedaar den hoofdinhoud van dit merkwaardig verslag, waaraan het daarin vermelde request eenige feiten en beschouwingen toevoegt, die zeker de ernstige overweging der Regeering verdienen.

Na gewezen te hebben op de eenvoudige maar krachtige middelen waardoor de landheer tot dusverre de orde op zijne plantage handhaafde, gaat het request dus voort.

„Is eenmaal de Ned. Indische wet geldig verklaard, zonder dat eene bijzondere voorziening aan den planter een handelend ingrijpen vergunt, dan kan deze niets meer voor de handhaving der orde doen, zonder zijne bevoegdheid te buiten te gaan en zich groote moeielijkheden op den hals te halen. En toch is dat handelend ingrijpen dikwijls onmisbaar. De uitgestrektheid der plantages is veel te groot, dan dat men steeds op de hulp der politie, waar zij noodig is, zou kunnen rekenen, en de telkens afwisselende bevolking heeft natuurlijk geen eigen hoofden. Wordt het eenmaal bij de koeli's bekend, dat hun meester nooit zonder verwijl en op eigen gezag kan handelen, dan is het met zijn prestige gedaan. Dat zou allicht vele ondernemers nopen om terug te treden en Deli zou even hard achteruitgaan als het voorwaarts is geschreden.

„De Chineezen, van wie hier hoofdzakelijk sprake is, zijn er van kindsbeen aan gewend dat hunne geschillen door hunne meesters beslecht worden. Behandelen zij hen goed, dan laat de verhouding van hunne zijde weinig te wenschen overig en kunnen alle quaestiën in den regel dadelijk worden afgedaan. Maar kunnen de meesters niet onmiddellijk handelen, dan verdeelen zich de kongsi-lievende Chineezen in aanhangers der beide twistende partijen, en leidt wat in den grond een kleinigheid was tot de ernstigste gevolgen. Tot nog toe waren brandstichtingen en ketjoepartijen in Deli onbekend. Zal dit onder den nieuwen toestand zoo blijven?"

Op deze beschouwingen bouwen de requestranten het verzoek, dat aan de landheeren eene zekere politiemacht of een vrederechterschap worde toegekend, waardoor zij het recht hebben om weêrspannigen in hechtenis te nemen en voor een maximumtijd van b.v. twee dagen ten hunnent in verzekerde bewaring te houden, waarbij tot wering van misbruik de bepaling zou kunnen gemaakt worden, dat de plaatsen daarvoor bestemd steeds toegankelijk moeten zijn voor het lokaal bestuur. Zij wenschen tevens dat eenige hunner hoofdlieden, tandils of mandoors, door hen aan 't bestuur voor te stellen, politiemacht erlangen op den voet van onbezoldigde veldwachters in 't moederland, overeenkomstig met hetgeen vroeger in de vorstenlanden op Java bestond en thans, naar zij meenen, nog op Blitong (Billiton) bestaat.

De requestranten gaan daarna over tot een tweede punt: zij verlangen ook in de gelegenheid gesteld te worden den Chineeschen contractant tot nakoming zijner verplichtingen te dwingen. „Bijna alle koeli's zijn contractanten met hunne heeren. Nadat het land voor cultuur is gereed gemaakt, krijgt elke koeli zijn eigen stuk ter beplanting en verkoopt zijn oogst aan den landheer, die aan 't einde van den oogst met hem afrekent. Natuurlijk moet de planter zich verbinden om voor een geheelen oogst te werken, daar anders, bij ontstentenis van een plaatsvervanger, het geheele gewas zou verloren gaan en de planter ook zijne voorschotten zou inschieten. Een koeli die zich aan zijne verplichtingen wil onttrekken, kan dat gemakkelijk wegens de veelvuldige en onkostbare communicatie met de Straits-Settlements. Om het ontkomen naar een terrein waar hij voor vervolging vrij is, zooveel mogelijk tegen te gaan, mag geen koeli thans aan iemand zijne diensten aanbieden of aan boord van een schip Deli verlaten, zonder een bewijs van zijn vroegeren meester, dat hij aan zijn contract heeft voldaan. Ook in het vervolg moet gezorgd worden dat men den koeli tot nakoming van zijn contract kan noodzaken. Wanneer den planter slechts een civiele actie tot terugbetaling van voorschotten en vergoeding van schade overblijft, mist hij inderdaad alle zekerheid. De planter, die zijne ondernemingen op de in Deli bestaande toestanden bouwde en niet kon vermoeden dat daarin verandering zou gebracht worden, zou dan achterstaan bij de bevolking des lands die onder de rechtsmacht van den Sultan blijft, daar volgens de adat de dwang tot nakoming van zoodanige verbintenis wettig is."

Een derde punt eindelijk waarop de requestranten aandringen, is, dat civiele en crimineele zaken in Deli zelf zullen kunnen worden afgedaan. „Wij verliezen," zeggen zij, „niet uit het oog, dat het hoofd van 't gewestelijk bestuur gevestigd is te Bangkalis, maar van welk belang die plaats misschien in 't vervolg ook moge worden, thans is Deli het gewest waarin de meeste Europeanen zijn, waar de grootste vooruitgang wordt waargenomen, waar de grootste kapitalen in ondernemingen van landbouw gestoken zijn. 't Zal zeker lang duren eer Bangkalis Deli overschaduwt. De plantages nemen in aantal en uitgebreidheid, de producten in waarde toe. In 1873 werd voor 1 1/2 à 2 millioen gulden tabak uitgevoerd, de muskaatnotenteelt belooft spoedig van groot belang te worden. Op andere stabiele cultures bestaat uitzicht zoodra de politieke toestand beter verzekerd is. Te Laboean Deli vestigen zich meer en meer Chineesche kooplieden. Geldelijke transactiën tusschen planters onderling en planters met Chineezen, zooals voorschotcontracten, overeenkomsten met opzieners, wisselzaken, koop en verkoop van producten, 't bevorderen van emigratie voor gezamenlijke rekening enz., worden in dien stand van zaken natuurlijk steeds menigvuldiger."

De requestranten wijzen ook op de toeneming der landbouw-

ondernemingen in Langkat en Serdang, om daaraan de opmerking te verbinden, dat Deli tusschen die beide landschappen gelegen en gemakkelijk vandaar te bereiken is, en besluiten met de opmerking, dat de geregelde gang der dingen in zulk eene uitgebreide en vooruitstrevende kolonie groote stoornis moet ondervinden, wanneer alle civiele en crimineele zaken elders en wel op grooten afstand moeten behandeld worden. Dit klemt te meer daar in zulk een kolonie van planters het persoonlijk toezicht van den planter geen oogenblik kan gemist worden. „Mocht een hunner door een geschil of een beschuldiging genoodzaakt worden zich voor geruimen tijd te verwijderen, dan zou dit, vooral ook wegens de traagheid en schaarschheid der vervoermiddelen, in vele gevallen met den ondergang zijner onderneming gelijk staan."

Het is om deze redenen, dat de requestranten ten slotte op de oprichting eener rechtbank te Deli tot spoedige afdoening van crimineele en civiele zaken aandringen.

Ik heb gemeend deze klachten en wenschen der landbouwondernemers in Deli hier eenigszins uitvoerig ter sprake te moeten brengen, omdat het mij toeschijnt, dat wij hier met een quaestie te doen hebben, waarvan de toekomst der reeds zoo belangrijke kolonie geheel afhankelijk is; en ik heb mij zelfs niet laten weêrhouden door de bedenking, dat beschouwingen van dezen aard in een tijdschrift voor Aardrijkskunde minder op haar plaats zijn, overwegende dat ons Genootschap ook tot voorlichting van den handel en bevordering van handelsbelangen is opgericht, en dus ook wel eenige deelneming mag betoonen in regelingen waarmede de bloei des handels staat of valt. Ambtenaren en staatslieden toonen zich vaak te weinig doordrongen van hetgeen de wetgeving vermag om handel en nijverheid te bevorderen of tot kwijning te veroordeelen, en niet zelden ziet men door slechte of onvoldoende regelingen belangrijke takken van volkswelvaart meêdoogenloos vernielen. Het kan zijn dat de Regeering, met het oog op mogelijke misbruiken en om niet te zeer in strijd te geraken met heerschende meeningen, bezwaar zal moeten maken om de verlangde politiemacht aan de planters in Deli toe te staan, en zij zal misschien op enkele voorbeelden kunnen wijzen, dat het vrederechterschap der Engelsche landheeren tot verdrukking der onderhoorigen heeft geleid. Maar indien zij niet wil, dat uit de opheffing der mogelijkheid van misbruik de zekerheid van een veel grooter kwaad ontstaat, zal zij verplicht zijn zelve voor een voldoende politiemacht te zorgen. Het zal dan echter blijken dat het geen kleinigheid is op een 60-tal uitgestrekte plantages met 5000 werklieden, ruwe gasten van verschillenden landaard, orde en veiligheid te verzekeren, en bij de moeielijkheden die men op deze wijze te gemoet gaat, zou men het misschien te laat betreuren, niet meer vertrouwen in de planters gesteld te hebben, wier eigen belang toch hen in den regel nopen zal van hunne macht een bescheiden gebruik te maken. Dat het voor den voortdurenden bloei van Deli gebiedend noodig is de nakoming der contracten door strafbepalingen te verzekeren, springt zoo zeer in het oog, dat het overbodig schijnt daarbij langer stil te staan, en de wensch dat Deli met een eigen rechtbank zal bevoorrecht worden, schijnt mij mede zoo billijk toe, dat ik mij nauwelijks kan voorstellen dat hij niet spoedig verhooring zal vinden.

HENRY HUDSON IN HOLLAND (1),

1608—1609.

DOOR

P. A. LEUPE.

Dit zeer belangrijk en welgeschreven werkje werd door den heer Hen. C. Murphy, in 1859 — destijds gezant van N. Amerika bij onzen Staat — uitgegeven. Hierin wordt niet slechts vermeld alles wat strekken kan om ons bekend te maken, met de omstandigheden, die aanleiding gegeven hebben tot den tocht naar het Noorden onder Henry Hudson, met het jacht de Halve Maan in 1609; maar het bevat bovendien een beknopt overzicht van het ontstaan der Nederlandsche Oost-Indische Compagnie en de daarmede in verband staande zaken, benevens een getrouwe opgave der bronnen waaruit het is zamengesteld. Toch heeft er zeer weinig aan ontbroken of de tocht zou onder Hudson *geen* voortgang hebben gehad. Tot onze groote verwondering troffen wij in het gemelde werkje niets hier over aan; het zij dat het de aandacht van den geëerden schrijver is ontgaan, of wel dat hem de bron, waarin het is opgegeven, onbekend is gebleven. (2)

In een boek met het opschrift: „Respective cameren. Copieboeck van Brieuen N° B. A° 1610" vonden wij twee brieven van de kamer Zeeland van 1609, — in welk jaar deze kamer presideerde — aan de kamer Amsterdam geschreven, in antwoord op een schrijven van die kamer van den 11 Maart 1609 en betrekking hebbende op Hudson.

(1) Henry Hudson in Holland an inquiry into the origin and objects of the voyage which led to the Discovery of the Hudson river. With bibliographical notes.

The Hague the Brothers Giunta D'Albani 1859. (Printed for private distribution).

(2) Wij veronderstellen het laatste; ZEd. geeft op: „the registers or books of resolutions of the general council of the Company, styled the council of Seventeen and of the chambers of Amsterdam and Zeeland respectively, with some other documents of miscellaneous character, among the Archives of the Kingdom at the Hague."

Gaarne gaven wij hier den brief door Amsterdam aan Zeeland geschreven, doch er zijn geen copieboeken van brieven voor de binnenlandsche correspondentie van Amsterdam bewaard gebleven zooals bij Zeeland.

Van de twee door ons genoemde brieven, werd de eerste *niet* verzonden, wel de tweede; de eerste is echter niet de minst belangrijke, om dat ons daarin de oorzaak wordt opgegeven waarom de tocht onder Hudson *niet* zou doorgaan en van den volgenden inhoud:

„Eersame, wyse, voorsienighe ende Discrete.

Wij hebben uwe E. schrijven van den 11 deser wel ontfangen, bij denwelcken verstaen, hoe dat den Engelschman Mr. Hutson, Groote dispuyten heeft gehadt jegens den Equipage Mr. Dierck Gerritz (1), op de gagen van de Ingelschen die met hem souden vaeren, ende andersins meer, 't geene uwe E. is adviserende. Daerop is dese dienende voor ons advys ende antwoorde: dat alsoo den selven Hutson sijn afscheyt heeft genomen, sal gedeportteert blijven; ende alwaert dat hij van andere resolutie wierdt om de reyse te voldoen, zoo en sal uwe E. hem in geenderhande manieren aennemen, maer gedeportteert laten blijven. Ende alsoo den selven geadvansseert is sekere penningen ter somma van vijffentwintich pondt groot min offe meer, uwe E. sal gelieven denselven Hutson te constringeren bij maniere van Rechten off bij aprehentie, tot restitutie van de voorschreven penningen, die hem de Comp°. heeft geadvansseert.

Uwe E. sal oock believen wt te sien naer een hervaren man om in de voorschreven Hutsons plaetsse te nemen, met advys ende kennisse van Petrus Plancius, opdat de Reyse met alle vlijt mach werden gevoordert; daer op uwe E. alle neersticheyt

(1) In Augustus 1608 bij de kamer Amsterdam tot Equipagie-meester aangenomen.

sal gelieven te doen ende goede opsicht te nemen, ten eynde dat het tegen den bequamen tijt mach gereet wesen om te vertrecken, ende 't seyle te gaen, welck wij uwe E. hoogelyck recommanderen, waeraen ons groote vriendschap sal geschieden. Hier mede Eersame etc.: (1)

Vermoedelijk is deze brief niet afgezonden, om de scherpe taal waar in hij werd opgesteld. Hij werd vervangen door het onderstaand schrijven:

„Camere van Amstelredam.

Wij hebben uwe E. missyve van data 11 deser gister avont wel ontfangen ende desen dach in onse vergaderinge in deliberatie geleyt.

Wij syn seere verwondert int vremt comportement van Mr. Hutson, ende hebben bevonden dat ongeraden is hem op de reyse te laten gaen, want begint hij hier onder onse oogen te muyteneren, wat souw hij doen als hij van ons waer; daerom vinden geraedsaem uwe E. hem de reyse sullen affseggen ende hem eysschen de gegeven 25 £ Vls., ende indien hij die met vrentschap niet en wilde restitueren, dat Uwe E. met rechte hem daertoe sullen dwingen.

De Compie. vinde raedsaem dat de reyse in alder manieren voortgae, ende dat uwe E. sullen gelieven uyttesien naer een bequaem, verstandich ende ervaren persoon op al sulcke reyse, die aennemende met het advys van Plantius, op dat onse gedaene costen ende moeyten zoot mogelijck is niet onvruchtbaer en blijve.

Dit hebben wij niet connen naerlaten Uwe E. te verwittigen. Hiermede Eersame etc. dato 14 Meert A° 1609, uyt den naem van de 17tienen. geschreven.

Hoewel de toon van dezen brief in het geheel niet malsch is, zoo valt er toch bij optemerken, dat er in den eersten wordt gesproken als of Hudson zijn afscheid reeds had genomen, terwijl men in den laatsten hem de reis zou opzeggen.

Daar de Halve Maen onder Hudson drie weken later (6 April) in zee stak, schijnt de zaak in kwestie geschikt te wezen; over de wijze hoe dit is geschied vonden wij niets aangeteekend.

Uit het genoemde Copie Brievenboek vernemen wij tevens, dat de kamer Zeeland in den beginne, zoo al niet tegen, er ook niet voor was, om de reis naar het Noorden voor rekening der Compagnie te laten ondernemen, maar dit door partikulieren diende te geschieden. Zoo leest men in een brief aan de kamer Amsterdam van 15 Januarij 1609, in antwoord op brieven van die kamer van den 8 en 9 te voren:

„Belangende het stuck aengevangen deur Uwe E. gedaen om benoorden te seylen naer Waygats ende alsoo naer China met den piloot Mr. Thomas (1) Hulson. Wij hebben daer niet tegen, dan ons bedunckens maer alsoo veel meer verloren cost sal gedaen worden. Ende alwaert deur andere particuliere aengevangen, wij achten dat het de Comp°. niet prejudiabel sal wesen naer ons gevoelen, ende dit zij Uwe E. voor advys."

En in die van 23 Januarij in antwoord op een van den 13 der zelfde maand:

„Met onsen voorgaenden van 15 deser, hebben wij beantwoort die van Uwe E. van de 8 stanti, toucherende de vaert van Waygats; dan alsoo de saecke van ghewichte is, hebben daer naer breederwegen op vergadert; ende is bij den meerder deel gevonden, dat het vele swaericheden onderworpen is. Eensdeels dat volgens het Octroy, ons de vaerds langs de Caep de buena esperance als Streeso de magellanes, bij de Heeren Staeten gegundt is ende niet voorder; waerop alle participanten die onder ons sorteren, haer oogenmerck genomen hebben, ende off het anders geviel dan wel, questie off die participanten ons het selve souden aproberen, *alsoo dat ons bedunckens 't selve meer een werck van particuliere behoort te wesen* als van onse Compagnie. Ten anderen, alsoo sulcken gewichtige saecke behoort bij alle de cameren een beschrijvinge daer op gedaen te worden, om alsoo gesamenderhandt te sien wat ten meesten oorbaer ende dienst van de Comp°. soude mogen wesen. Ende daerenboven zoo connen wij niet bevinden dat het de Comp°. dienstich noch practicabeler, (is?) *ende houden voor seker dat zoo veel gelt sal int water geworpen syn.* Ende soo der sulcken aparentie waere, als den persoon aengeeft, die Comp°. die den selven tot tweemael hebben wtgereedt, die en souden hem om een duysent pondt groote, niet verlegen laeten om de derde premie te hebben, dewijle zij alreede de oncosten van twee voyagien geleden hebben." Terwijl in een brief van den volgenden dag nog deze regelen worden gevonden; „Belangende van de reyse van Waygats, daerop hebben wij Uwe E. geandtwoort bij den onsen van den 23 deser, waeraen wij ons refereren."

Wanneer men dit leest, dan bestaat bij ons de overtuiging dat de Zeeuwsche kamer in principe er tegen was, dat de reis op kosten van de Comp°. zou worden ondernomen. Het is dan

---

(1) De brief is doorgehaald, en in de marge staat: Dese niet voortgesonden, alsoo .... den andere hiernae is voortgegaen."

(1) Ook in de resolutien van de kamer Amsterdam zoo genoemd: „Adi 19 January 1609.

Is geresolveert dat men Mr. Tomas Hutson, aengenomen op de voyage van Noorden, op rekeninge van sijne gage sal gheven de somme van Eenhondert vyftich gulden.

wel vermoedelijk naar aanleiding van de medegedeelde brieven, dat de Heer Lambrechtsen heeft kunnen schrijven (1): „De Zeeuwsche bevelhebbers (2) verklaarden er zich tegen, afgeschrikt waarschijnlijk door den ongelukkigen uitslag der voorgaande togten, waaromtrent zij door hunnen ambtgenoot Balthasar Moucheron, die reeds voorlang den handel op het Noorden gedreven had, konden onderrigt worden. Het was, zeiden zij, een enkele geldverspilling; wilden bijzondere kooplieden het wagen, zij mogten het lijden, mits er de Maatschappij geen schade bij leed."

De Heer Murphy over Moucheron sprekende zegt (3): „He was however named by the Charter, a director of the company for the Chamber of Zeeland, but it was without his consent, and he never acted in that capacity. Mr. Lambrechtsen's conjecture that the Zeeland directors were deterred from aiding the expedition sent out under Hudson „by reason of information received from their colleague Balthazar Moucheron, of the unfortunate result of the former voyages" is therefore not well foundet. Had de Moucheron been a director his course would probably have been quite different, as any hostility on his part would have been foreign to his entreprising character."

Zoo als wij zien deelt de Heer Murphy het gevoelen van den Heer Lambrechtsen niet. Wij voor ons vermeenen daarentegen dat de stelling door den Heer Murphy vooropgezet, mede zeer gewaagd is, doch dat de Zeeuwsche Bewindhebbers er tegen waren dat de reis op kosten van de Comp°. zou worden ondernomen, leeren ons de medegedeelde brieven, en wat dit punt betreft kon de Heer Lambrechtsen schrijven zoo als hij deed.

Wij veroorloven ons nog een paar opmerkingen en wel deze, de Heer Murphy zegt (4): dat Hudson door de Bewindhebbers van de kamer Amsterdam ***werd uitgenoodigd***, om met hen „to confer" over een tocht naar het Noorden enz. (1)

Den Heer Lambrechtsen daarentegen (2): dat hij (Hudson) de Bewindhebberen der Nederlandsche Oost-Indische Maatschappij ***aanbood***, om nogmaals door het Noorden of Noord-Oosten den weg naar China te zoeken.

In de Resolutien der 17ᵉ, noch in die van de kamer Amsterdam vinden wij hiervan eenige melding gemaakt, en zijn dus bij gebrek aan afdoende bewijzen buiten staat een der schrijvers in het gelijk te stellen.

Waarom de Heer Murphy den Bewindhebber Dirck van Os meer bijzonder op den voorgrond plaatst, in de zaak met Hudson, is ons onbekend. Hij zegt namelijk: 3) „But Dirck van Os presents the particular claim upon our attention of being the only one of them who is found in treaty with the navigator etc."

Wij vonden zijn naam slechts eenmaal en met anderen genoemd en wel in de volgende resolutie van de kamer Amsterdam.

„Adi 29 December 1608.

Omme de contracten metten Engelsman te maecken ofte concipieren, ende de brieven te concipieren omme aen de cameren te schrijven, syn geconcipieert (4) Srs. Dirck van Os, Jan Poppe ende Arent ten Grotenhuys."

Op denzelfden dag werden de Bewindhebbers Marcus de Vogelaer en Jan Hermansz. gecommitteert, om benevens de Equipagemeester Dirck Gerritsz. „te sien naer een bequaem scheepgen tusschen 25 ende 35 Lasten, daermede den Engelsman sal mogen varen."

Bij resolutie van de Zeventienen van 25 Maart 1609, werd „geresolveert, dat d' Instructie dienende voor 't Jacht dat sal varen naar de Strate van Waygats, gestipuleert ende gemaeckt sal worden bij de camer tot Amsterdam."

Wie de Bewindhebbers waren die de Instructie hebben opgemaakt, hier over wordt in de resolutiën dier kamer niets aangetroffen.

(1) Korte Beschrijving van de ontdekking en de verdere lotgevallen van Nieuw-Nederland enz. door Mr. N. C. Lambrechtsen van Rithem, 1818. blz. 9.

(2) Lees Bewindhebbers.

(3) L. C. p. 13, 14, 37, 38.

(4) L. C. p. 11.

(1) Vermoedelijk volgens Jeannin, waar men echter leest: „qu'un pilote Anglais, lequel a esté par deux fois en mer pour rechercher le passage du Nord, *auroit esté* mandé à Amsterdam, par la compagnie des Indes d'Orient etc. Lettre au Roy 25 Janvier 1609.

(2) L. C. blz. 8.

(3) 1 L. c p. 17.

(4) Gecommitteert ?

DE HOOFDPLAATS PALEMBANG

DOOR

F. S. A. DE CLERCQ,

Adjunct-Inspecteur van het Inlandsch Onderwijs in N. I.

(*Met een Platten Grond.*)

Terwijl ik mij in November 1875 tot de inspectie der inlandsche school en het examineeren van eenige adspirant-onderwijzers te Palembang bevond, ben ik zoo gelukkig geweest eene kaart van de hoofdstad machtig te worden, die ik ten behoeve van het Aardrijkskundig Genootschap door een onderofficier van de genie heb laten copieeren (1). Gaarne had ik meer gegevens voor eene uitvoerige beschrijving van Palembang verzameld; maar mijn tijd was tot slechts ééne maand beperkt, in welke ik mij voortdurend had bezig te houden met de studie van het locale Maleisch, zoowel om het directe nut voor de Maleische school, als omdat ik gaarne den invloed door de Javaansche taal daarop geoefend nader wilde aantoonen, dan dit uit de verzamelde piagems tot dusverre mogelijk was. Ik moet mij daarom tot de noodzakelijkste toelichtingen van de kaart en enkele andere opmerkingen bepalen, terwijl de lezer voor verdere bijzonderheden naar het opstel van den heer F. J. B. Storm van 's Gravesande, „de stad Palembang", in Deel V van het Tijdschrift voor Indische Taal- Land en Volkenkunde wordt verwezen.

De hoofdplaats Palembang wordt door de Moesi in twee deelen gescheiden. Het gedeelte aan den linkeroever draagt den naam van Ilir, dat aan den rechteroever van Oeloe.

Aan de Ilir-zijde vindt men 37 kampongs bij het bestuur en de hoofden bekend als kampong, 1, 2, 3 enz. Ilir; maar bij de bevolking dragen zij de namen die op de kaart zijn aangegeven en hier derhalve niet behoeven herhaald te worden. Wat den naam Sebå Kĕngkĕng betreft, merk ik nog op dat men in dit woord den Javaanschen *i*-klank hoort als in *ing*. Als hiermede het naast verwant heb ik de ĕ gebezigd, en zulks ter voorkoming van verwarring, omdat de Maleische *i* steeds als *ie* klinkt.

Sommige dezer 37 kampongs zijn nog in wijken afgedeeld, als b. v. de kampong Pangéran Mangkoe in Pangkalan pasar, Kĕboemèn, Poerban en Soengi Tangkoeroe, en de kampong Pajaman in: Kĕtandang en Sajangan laoet, die evenwel onder hetzelfde kamponghoofd staan.

Tot de Oeloe-zijde worden 14 kampongs gerekend, wier namen eveneens op de kaart voorkomen. Bezuiden de Ogan liggen aan de Oeloezijde nog de kampongs: Karang bĕrahi, Kartå pateh en Kĕbon, waarvan de grenzen niet op de kaart zijn aangeduid.

Naar de beteekenis der eigennamen van kampongs en riviertjes heb ik een onderzoek ingesteld, dat in de meeste gevallen tot geene uitkomst heeft geleid. Het weinige dat ik heb kunnen vernemen, laat ik hier volgen.

Sèbå Kĕngkĕng	van Sèbå, voor den vorst verschijnen, en kĕngkĕng, in een eerbiedige houding op den grond zitten.
Rĕngas	naam van een boom.
Lĕmabang	begraafplaats.
Djĕroedjoe	naam van een boom.
Senggoro	naam van een persoon.
Kĕmas	een titel.
Kĕbangkan	verblijfplaats van de Orang Bangka.
Tabaning	naam van een pangéran die daar begraven ligt.
Bĕngkoewang	een boomsoort.
Pelengan	plaats waar olie bereid wordt.
Rĕndang	branden, bakken.
Sajangan	plaats waar koperen tjoepoe's vervaardigd worden.
Pamartan	kampong van den pangéran Martå.
Balang	voor *walang*, verdriet.
Kĕranggå	titel van een mantri.
Kĕlotom	een boomsoort.
Tĕbang Sari	voor tĕbang sahari.
Kĕdoek	graven.

(1) Die kaart op te groote schaal voor ons Tijdschrift geteekend, is op ons verzoek met groote zorg verkleind en tevens van de door den heer de Clercq aangewezen fouten gezuiverd door den Luitenant ter zee C. H. de Goeje.

Kadèntèn	titel van een panglima.
Soewandèn	titel van een mantri.
Basoeh	een boomsoort.
Kĕlĕntèng	een Chineesche tempel.
Sĕmadjĕt	naam van een persoon.

De Moesi wordt, evenals alle andere grootere bevaarbare rivieren, *batang-hari* genoemd; alleen kleinere, onbevaarbare zijtakken heeten *soengi*. Vele der bij Dr. de Hollander als *soengi* opgegeven rivieren zijn dan ook als *batang hari* bekend. Het door denzelfden schrijver meermalen als oude naam der hoofdstad vermelde *Lebar dawon* is slechts de naam van een nabij gelegen heuvel (Boekit Sĕboentang); want van oudsher heet deze plaats Palembang, dat door de bevolking Palimbang wordt uitgesproken en afgeleid is van *mĕlimbang*, het zoeken van goud in het rivierzand, van waar ook de Moesi *Soengi-palimbangan* heet. Dit goud zoeken geschiedt nog steeds door duikers, *toekang sĕlĕm* of *toekang palimbang mas*, die bij hoog water tot eene diepte van 3—6 vademen in de rivier afdalen, met een leêgen zak over de heupen gebonden en een lang touw vasthoudende, dat aan de prauw is bevestigd. Op den bodem aangekomen vullen zij den zak met zand, waarna zij weder bovenkomen, het zand wegspoelen en onderzoeken of er goud overblijft. Gewoonlijk wordt er voor de waarde van *f* 1 verkregen, en er zijn voorbeelden van een vondst van 1/4 thail. De goudsmeden verwerken het verder en vermengen het met zilver of koper. Het eerste mengsel heet *mas moedå*, het andere *soewaså*. Aan werkloon verdienen de arbeiders in goud gemiddeld *f* 1 per dag.

Een ruim middel van bestaan levert de vischvangst in de Moesi op. Zij heeft plaats deels door middel van schepnetten, deels door het water te verzamelen in een vijver en later weder te doen afloopen. De meest geliefde soorten zijn *bĕlidah*, *patin*, *tĕbangalan*, en *lĕmak*. Somwijlen gaan de Palembangsche visschers tot Singkĕb en Riouw, waar zij zich dan eenige maanden ophouden, en vanwaar zij meermalen eene waarde aan visch van *f* 500 tot *f* 600 naar huis brengen.

DE REIS DER „SOERABAIJA"

NAAR

NIEUW-GUINEA,

11 NOV. 1875—20 MAART 1876,

DOOR

Dr. C. M. KAN.

(*Met een Kaart.*)

Zij die terecht van het Nederlandsche gouvernement de verwachting koesterden, dat het de westelijke helft van Nieuw-Guinea, sedert de besluiten van 1828 en 1848 als 't ware bij Nederlandsch Indië ingelijfd, tot den 141sten lengtegraad geografisch en natuurhistorisch zou laten onderzoeken, liever dan het met forten te voorzien of dan het te doen koloniseeren — zullen zich in die verwachting niet bedrogen gezien hebben. Na de zoo bekende en op onze bijeenkomsten ook reeds besproken expeditie van de „Circe" in 1850 en van de „Etna" in 1858, volgden de reizen van von Rosenberg, aangesteld als reiziger voor wetenschappelijke onderzoekingen in Ned. Indië, die, vooral in 1869 en 70, zijn reistochten naar de Geelvinksbaai ondernam. De zoo verdienstelijke uitgave dier reizen in 1875 door het Koninklijke Instituut voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde, met kaarten en afbeeldingen, en wat niet minder beteekent, met aanteekeningen en een voorrede van den heer Robidé van der Aa voorzien, ontslaat mij van den plicht om bij de resultaten dier reis en de verdiensten van von Rosenberg stil te staan.

Op de reis van von Rosenberg volgde in 1871 de expeditie van den oud-resident van Ambon, den heer P. van der Crab, en van den botanicus J. E. Teysman, oud-hortulanus van den planten-

tuin te Buitenzorg en wel met den gouvernements-stoomer de „Dassoon.” Uit het Koloniaal Verslag van 1872 en uit de inzage der bescheiden, welke het Departement van Koloniën den heer van der Aa welwillend vergunde, put deze de zekerheid dat het verslag, door den gouvernements-commissaris van der Crab van die reis gegeven, wegens den rijkdom van topografische gegevens over geheel onbekende deelen van Nieuw-Guinea, alleszins verdient gepubliceerd te worden. Nog weder een tweeden tocht deed de „Dassoon” in 1872. Ook deze tocht, hoewel hij slechts twee en een halve maand duurde, bleef niet zonder vrucht. Het eigenlijke land van Onin, de kust van Nieuw-Guinea tusschen de Mac Cluer-golf en kaap van den Bosch met de daarvoor gelegen eilanden, voorts Mysool, Salawatti en de Schouten-groep, voor de Geelvinksbaai gelegen, werden onderzocht. — Tot dus ver vindt men van die reis slechts een kort bericht in 't Koloniaal Verslag van 1873. Zijn wij echter juist ingelicht, dan zullen de rapporten zoowel van de eerste als van de tweede reis der „Dassoon”, de laatste onder bevel van den heer Coorengel, eveneens door het Koninklijk Instituut worden uitgegeven en zal die uitgave ook weder door hem worden bezorgd, aan wien de uitgave van von Rosenbergs reizen zoo terecht werd toevertrouwd.

Toen de oorlog op Noord-Sumatra zooveel zorg en inspanning van 't Indisch gouvernement vereischte, scheen het wel dat het onderzoek van Nieuw-Guinea vooreerst zou gestaakt worden. Toch was dit niet het geval. Een nieuwe reis naar Nieuw-Guinea, in 1875 ondernomen, kan als bewijs gelden, dat de belangen der wetenschap te midden van het wapengedruisch niet uit het oog werden verloren. De woorden, in het Koloniaal Verslag van 1874 voorkomende: „De regeering houdt nog steeds haar oog op het verre Oosten van Nederl. Indië gevestigd en is nog steeds genegen een oorlogschip derwaarts te zenden,” bleken meer dan een frase te zijn. Immers bij gouvernementsbesluit van den 20 September 1875 werd aan den Resident van Ternate, den heer A. J. Langeveldt van Hemert, en den kapitein-luitenant ter zee P. Swaan een zending naar Nieuw-Guinea opgedragen. Zij werden uitgenoodigd een nauwkeurig onderzoek in te stellen naar de juiste grenzen van het gebied van Tidore op West Nieuw-Guinea en naar de mate, waarin het gezag van Tidore door de bevolking, tusschen die grenzen langs de kust gevestigd, wordt erkend. Tot het doen van den tocht werd Z. M.'s stoomschip „Soerabaija,” onder bevel van den gecommitteerde P. Swaan aangewezen. Het rapport hunner reis hebben de heeren van Hemert en Swaan onder dagteekening van den 19 April 1876 bij 't Indische Gouvernement ingediend en reeds in Juli van dit jaar werd het door Z. E. den Minister van Kolonien zeer welwillend ter kennisneming aan 't Bestuur van 't Aardrijkskundig Genootschap toegezonden. Het bestuur van dat genootschap meende dan ook zijnerzijds niet te moeten talmen met het bekend maken der resultaten, door de reis der „Soerabaija” verkregen, te meer niet, dewijl één der medereizigers, de Italiaan Beccari, over gedeelten dier reis en meer bepaald over ethnografische quaesties en natuurhistorische vondsten aan zijn vriend Giglioli brieven schreef, welke deze in het Geographical Magazine van Augustus heeft gepubliceerd. Men vreesde terecht beroofd te zullen worden van de primeur der berichten aangaande deze Nederlandsche reis en dat terwijl van de zijde der verslaggevers, het Indische Gouvernement en het Ministerie van Koloniën een zoo wenschelijke spoed was gemaakt.

Het rapport is voorzien van twee bijlagen: 1°. een lijst van eenige woorden van de Papoeërs in de Humboldt-baai. 2°. een hydrografische beschrijving der kusten van Nieuw-Guinea en der aangrenzende vaarwaters, behoorende bij de kaart van Nieuw-Guinea tot 141° O. L. — Wat die kaart van Nieuw-Guinea aangaat, zij is met vele andere kaarten en opnemingen, door officieren der „Soerabaija” op hunne reis gedaan, nog niet uit Indië overgekomen.(1) Wat het rapport betreft, wij meenden den lezer van zijn inhoud het best op de hoogte te stellen door hem een kort verslag van de route en 't verhaal der lotgevallen van de „Soerabaija” te geven. Met korte woorden wenschen wij hem daarna op de resultaten te wijzen, voor de wetenschap als anderszins door deze reis verkregen.

I.

DE ROUTE, DOOR DE „SOERABAIJA” GEVOLGD. HAAR LOTGEVALLEN.

Ofschoon de reizigers bij gouvernementsbesluit van 20 September gecommitteerd waren, en de „Soerabaija” reeds den 12 October van Soerabaija naar Amboina vertrok, leverde het inhuren van het zeilschip, geschikt om de benoodigde steenkolen (300 ton) naar Doreh op Nieuw-Guinea over te voeren, zooveel moeilijkheid op (een moeilijkheid, waarop de heer Coorengel in zijn rapport van 1871 ook reeds heeft gewezen), dat de „Soerabaija” eerst den 30 October naar Ternate op reis

(1) In de behoeften van den lezer hebben wij inmiddels trachten te voorzien door samenstelling eener kaart van West-Nieuw-Guinea, waarop de voornaamste plaatsen, door de Soerabaya bezocht, zijn aangewezen. Daarbij is gebruik gemaakt van de kaart van von Rosenberg, die van Jhr. Westpalm van Hoorn van Burgh achter het werk van den heer Leupe „De reizen der Nederlanders naar Nieuw-Guinea”, de kaart van 't Noorden van Nieuw-Guinea in 't September-nummer van Guido Cora's Cosmos, doch vooral van de kaart van Nieuw-Guinea, voorkomende in den Maleischen Atlas van den heer Versteeg, die volgens den heer van der Aa van alle in de laatste jaren aangaande Nieuw-Guinea verkregen berichten zulk een dankbaar gebruik heeft gemaakt en heeft kunnen maken, dewijl hem inzage ook van nog niet uitgegeven kaarten en stukken werd verleend.

kon gaan, waar men den 1 November aankwam. Den 6 Nov. was men met het innemen der kolen gereed en bereid de reis naar Nieuw-Guinea te aanvaarden, doch het regeeringsbesluit betreffende de zending en de van de algemeene secretarie gevraagde bescheiden, de reizen van de heeren Coorengel en van der Crab, waren nog niet ontvangen. Men moest dus den mailstoomer van Java afwachten, die 8 of 9 Nov. te Ternate aankwam.

Toen deze met de gewenschte stukken gekomen was, werd de afreis gesteld op Donderdag 11 November 1875. Het gezelschap aan boord der „Soerabaya" bestond behalve de gecommitteerden uit de Heeren Dr. O. Beccari, de beroemde Italiaansche reiziger, op wien wij later zullen terugkomen. Hij bevond zich juist te Ternate, toen de reis begon en verzocht, zoo mogelijk, de reis mede te mogen maken. De commandant meende terecht dit verzoek te moeten toestaan, te meer daar de expeditie van Dr. Beccari's kennis van Nieuw-Guinea veel voordeel kon hebben. Den geleerde werd logies benevens voeding aan de kajuitstafel aangeboden.

De Ternataansche handelaar A. A. Bruyn deed hetzelfde verzoek als Dr. Beccari, daar hij handelsrelatiën op Nieuw-Guinea wenschte aan te knoopen of voort te zetten. Ook dit verzoek werd toegestaan. Voorts bevonden zich aan boord verschillende Tidoreesche hofgrooten, bijv. de Tidoreesche prins van Duivenvoorde, Kapitein Laut van Tidore, Prins Abdoel Wahab, kapitein der schutterij te Ternate, hoofd der Makassaren, eerste inlandsche schrijver op het Residentie-kantoor te Ternate, de twee laatsten natuurlijk met hun gevolg, bestaande uit 125 personen (Tidoreesche militairen, inlandsche schrijvers en bedienden). — Na een voorspoedige reis van drie etmalen werd het eerst het eiland Salawatti, het oostelijkste der Radja-ampat-eilanden, bereikt en voor de hoofd-kampong Samate geankerd, waar de gecommitteerden en rijksgrooten door den stedehouder (Oetoesan) van den Sultan van Tidore begroet werden. De radja van Salawatti was tijdelijk afwezig. Uit een gesprek, te Samate met hoofden en oudsten van Salawatti gehouden, bleek dat het gezag van den Sultan van Tidore werd erkend en de schatting, bestaande in geprepareerde vogelhuiden, slaven, schildpad, tripang, sago of massooi, betaald. Toen de Radja terugkeerde en zijn opwachting maakte, bleek dit evenzeer uit het met hem gehouden gesprek. Nadat de Radja en de hoogepriester aan boord gegaan waren, om bij 't bezoeken der tot het gebied van den Radja behoorende streken inlichtingen en ophelderingen te kunnen geven, werd den 17en November koers gezet naar Doreh op de Noordkust van Nieuw-Guinea, iets ten noorden van den 134sten meridiaan. De reis ging langs de kust, om kaap Spencer heen, naar het oosten en gaf zeker in den beginne een schitterend denkbeeld van Nieuw-Guinea's strand. Tot Has, volgens het rapport 7 mijl of bijna 9 uur beoosten kaap Spencer, was het onbewoond en Has zelf was een kampong van drie huizen. Daarop volgden eenige even onbeteekenende kampongs, Warsaai en Mas, met even weinig strandbevolking; toen bleef de kust weder onbewoond tot Amberbaken, waar drie huizen opgericht zijn door handelaren uit Doreh en Salawatti, die met Amberbakers, op een dagreis van de kust wonende, handel drijven en rijst van hen opkoopen. Die huizen zijn dus slechts eenige maanden van het jaar bevolkt. Van Amberbaken tot de kleine Geelvinks-baai en zoo verder naar Doreh was de kust weder onbewoond.

Wij spreken hier bepaald van de kust. Het binnenland toch is niet zoo slecht bevolkt. Immers achter Has, de kampong met de drie huizen, woont de bevolking, zegt het rapport, verspreid in het binnenland, huizen bouwende in de boomen (1). Verderop is ook weder het meerendeel der bewoners in het binnenland gevestigd, bezuiden het gebergte, dat de kust tot de kleine Geelvinksbaai vergezelt. In 't westen woont een stam, Arfoe geheeten, in het oosten de stam Karion.

Den 19en November kwam de „Soerabaya" te Doreh.

Doreh bestaat uit 4 negorijen, waarvan alle woningen op palen gebouwd zijn. De streek is niet gecultiveerd en ongebaand tevens, zoodat de bevolking van Doreh voor 't grootste gedeelte hare voedingsmiddelen van de Hatammers of bewoners van het Arfak-gebergte ontvangen moet, en het heendringen door de wildernis, ten einde de binnenlanden te bereiken, volgens het rapport, ondoenlijk was. Eerst zou men een weg hebben moeten kappen, 't welk veel tijd zou gevorderd hebben.

't Geheel schonk niet den indruk van bloei en welvaart. Het onderzoek naar de kolenloods, door den heer van Hemert ingesteld, kon spoedig afloopen, want die loods bestond niet meer; het restant nog aanwezige kolen lag zonder bedekking in de open lucht. De kerk en het huis van den zendeling Beijer, hoewel deze daar reeds 10 jaar gevestigd is, waren beiden zeer primitief. Men kon volgens de verzekering van den heer Beijer na lang wachten niet dan slechte materialen machtig worden. De dakbedekking (atap) b. v. was zoo duur en zoo onvoldoende, dat hij maar liever geëindigd was met in een lek huis te wonen.

Met de zendingszaak was het ook niet gunstig gesteld. De scholen, waar in de Maleische taal les gegeven werd, worden door een 30 kinderen vrij geregeld bezocht, de godsdienstoefeningen worden bijgewoond door een 80 Papoeërs, maar van behoefte om van het heidendom afscheid te nemen had de

(1) Evenals op Jappen, waar volgens von Rosenberg de schamele hutjes tusschen de takken van zware boomen gebouwd worden, 40 à 60 vt. boven den grond, om bevrijd te blijven van de steken der duizenden kleine gevleugelde kwelgeesten, die in het bosch laag bij den grond huizen. *Reistochten naar de Geelvinksbaai* enz. door von Rosenberg, p. 54.

Papoeër nog niet doen blijken (1). Proselieten zijn dan ook door de zendelingen niet gemaakt.

Zoowel te Doreh als op het naburige eiland Manaswari (Mansinam), dat ook door de „Soerabaya" bezocht werd, erkenden de hoofden den Sultan van Tidore als hun leenheer. Om de vijf jaar werd een schatting opgebracht. Die hoofden (singadjies) zijn vier in getal, twee te Doreh en twee op 't eiland Manaswari. Van deze laatsten bezit de singadjie Brosi ook gezag te Doreh, hoewel eigenlijk geen van allen eenige macht van beteekenis bezit. Hun aanstelling ontvangen zij dikwijls van Ternataansche of Makassaarsche handelaars, als bewijs van erkentelijkheid voor bewezen diensten. Het teeken hunner waardigheid is dan veelal een rok van de potsierlijkste snede en opzichtelijkste kleuren, welke zij van die kooplui ten geschenke ontvangen. Hun titel luidt singadjie of corano of majoor.

Nadat de singadjie Brosi en de majoor van Doreh zich als tolk en loods voor de groote Geelvinksbaai aan boord hadden begeven, vertrok de „Soerabaya" den 21 Nov. naar 't eiland Jobi of Jappen. Den volgenden dag werd de negorij Ansoe bereikt, in 't rapport een veilige rede genoemd en waar een rivier en een waterval gevonden werden, die uitmuntend drinkwater opleverden.

De corano was afwezig, maar de djoeroebahassa en de sowahi, (weder andere benamingen voor hoofden), bewezen den gecommitteerden en Ternataansche grooten den meesten eerbied door het neergeknield kussen der voeten. Bij het bezoek van Ansoes zag men ook de Nederlandsche vlag van de woningen der beide hoofden waaien. Dewijl echter de paal, waaraan vroeger het Nederlandsche wapen bevestigd was geworden, vermolmd en omvergevallen was, werd een nieuw, verguld Nederlandsch wapenbord aan de buitenzijde van een der stijlen van de woning van den corano bevestigd, zoodat het onmiddellijk in 't oog viel. Het werd met eenige plechtigheid onthuld en aan de hoofden en de bevolking, die tot dusver het gezag van Tidore slechts in naam erkenden en geen schatting opbrachten, op nieuw en met nadruk voorgehouden, dat zij de bevelen van den Sultan van Tidore en van 't Ned. gouvernement steeds getrouw moesten nakomen. De corano kreeg bevel een Nederlandsche vlag op zijn prauw te voeren.

Wat de bevolking van Ansoes betrof, zij was zachtzinnig en toegefelijk. Zelfs bij vrouwen, jong en oud, zegt het rapport, was dit te bespeuren, hetwelk daarom wel opgemerkt moet worden, omdat de bewoners van Ansoe volgens den commissaris van der Crab verraderlijk en woest van aard waren.

Het dragen van wapenen wordt door de gecommitteerden dan ook niet verklaard als een teeken van woestheid, maar als bij hun uitrusting behoorende, gelijk de Javaan zijn kris draagt. Zoover ging de vertrouwelijkheid der bewoners van Ansoe tegenover de Heeren van Langeveldt en Swaan, dat zij bij 't bezoek van een kampong bij den arm getrokken en naar een afgeschoten vertrekje geleid werden, waar het uitgedroogde en uitgerookte lijk van den vroegeren corano als mummie op een kleine baleh-baleh, in een zittende houding geplaatst, te zien was. Aan die mummie werd alle eerbied bewezen. Eerst na 4 of 5 jaar zou hij op Papoesche wijze begraven worden. Op deze gewoonte der Ansoeërs om de lijken hunner hoofden te drogen en te rooken komen wij later nog even terug (1).

Den gecommitteerden wedervoer te Ansoes nog iets, wat de vermelding waard schijnt en de verschillende beoordeeling dier bewoners van Ansoes allicht eenigszins kan verklaren. Toen men op 't punt stond om te vertrekken, verscheen een der hoofden, welke beloofd had als tolk naar de Humboldt-baai mede te gaan, op zijn tijd niet aan boord. Toen men naar de reden onderzoek deed, bleek het dat zijn vrouw, zijn kinderen en nabestaanden zich daartegen verzet hadden, onder voorwendsel dat hij zoo oud was en wellicht niet zou terugkeeren. Wat was echter de ware reden, zooals zij later aan den Kapitein Laut van Tidore te verstaan gaven? Deze, dat de regeerings-commissaris van der Crab in der tijd een loods van 't eiland Ron had medegenomen en naar Ternate gebracht. Hij was daar geruimen tijd gebleven en had toen op eigen kosten naar zijn geboorteplaats moeten terugkeeren. „Door deze handelingen" teekenen de gecommitteerden in hun rapport aan, „zijn wij dikwijls oorzaak, dat wilde volkstammen ons niet vertrouwen en voortdurend voedsel aan hun achterdocht wordt gegeven. Wij achten het thans ongeraden in dezen geweld te gebruiken en zullen nu trachten elders een tolk te verkrijgen voor de nog te bezoeken streken." Tot zoover gecommitteerden. Het gemis van dien tolk werd, zooals wij later zien zullen, in de Humboldt-baai terdege gevoeld.

Van Ansoe ging de reis terug naar Doreh, waar het particuliere stoomschip de „Menado" 150 ton steenkolen en verdere victualie voor de „Soerabaija" had aangebracht. In één dag werd door 50 Papoeërs een tijdelijke dakbedekking of loods

(1) Volgens von Rosenberg l. c. p. 77 werden op aandringen van den zendeling Geissler in 1869 afgodsbeelden verbrand, doch in 't volgende jaar op nieuw vervaardigd. De Papoëers leveren volgens dien reiziger het bewijs van onverwrikbare verknochtheid aan hun oud bijgeloof, hoewel zij reeds sinds 15 jaar voortdurend met de zendelingen verkeeren.

(1) Over de hier bedoelde behandeling der lijken vonden wij bij von Rosenberg l. c. p. 53 het volgende opgeteekend. Het lijk wordt in een zittende houding met omhoog getrokken knieën op een rooster gebracht, waaronder men gedurende een paar dagen sterk stookt; acht men het lijk genoegzaam droog dan zet men het in den een of anderen hoek van het huis neer, wat steeds met eenige plechtigheid gepaard gaat.

over die kolen getimmerd, samengesteld uit ruwe houten stijlen, in het bosch gekapt en gedekt met klapperbladeren. Uit den spoed en de gewilligheid, waarmede aan hun last voldaan werd, meenen gecommitteerden de gevolgtrekking te mogen maken, dat de Papoeër toch wel eenige vatbaarheid bezit, om zich aan gezag te onderwerpen. — Te Doreh werd ook nog de corano van Ansoes, die tijdens het bezoek der „Soerabaija" aldaar afwezig was, geïnstalleerd en beëedigd. Dit was tot dusver niet geschied, dewijl die corano de reis naar Tidore, waar die plechtigheid had moeten plaats hebben, telkens weder had uitgesteld en dat terwijl hij nog weder aan den Commissaris van der Crab beloofd had binnenkort te zullen komen. Als excuus bracht de corano de niet ongeldige reden bij, dat hij geen geld en ook geen prauw bezeten had om de reis naar Tidore te maken. — Om nog even op die beëediging terug te komen, zij geschiedde op de bij zijn stam gebruikelijke wijze. Met de rechterhand een peda (d. i. een hakmes) zwaaiende, riep hij daarbij met luider stemme: „Dit hakmes zal mij dooden, als ik mijn belofte niet nakom!" Toen de beëediging was afgeloopen, werd den corano en tevens den hoofden van Doreh, die bij de plechtigheid tegenwoordig waren, hun verplichtingen nog eens duidelijk voorgehouden, waartoe dan ook behoorde, dat zij met andere stammen geen oorlog mochten voeren. Dat het niet onnoodig is dit zeer duidelijk en meer dan eens te doen, kan hieruit blijken, dat terstond na die vermaning de singadjie Brosi het woord vroeg en niets meer of minder verzocht dan de toestemming om van de bevolking van Ron twee koppen te gaan halen, aangezien voor eenige jaren twee der hunnen door die bewoners van Ron waren vermoord. Dit feit bewijst tevens, hoe diep het denkbeeld der bloedwraak in het volk is ingeweven.

Den 30 November verliet de „Soerabaija" de reede van Doreh ten tweeden male, om weinige uren later het anker voor de kampong Andai te laten vallen. Langs de rivier, die slechts een paal bevaarbaar is, voorts langs een goeden weg, 6 à 7 meters breed door het bosch heen gebaand, bereikte men het huis van den zendeling Woelders, die dezen weg had aangelegd en hem thans onderhoudt. Het bezoek, door gecommitteerden daar gebracht, werpt zulk een eigenaardig licht over de voortreffelijke wijze, waarop de edele mevrouw Woelders, een Nederlandsche mevrouw Livingstone, de zendingszaak opvat, dat wij de beschrijving daarvan in haar geheel aan 't rapport ontleenen. „In huis gekomen," zegt het rapport „vonden wij mevrouw Woelders onderwijs gevende aan 28 kinderen van 8 tot 18 jaren. Nauwelijks waren wij in de school, of er werd te onzer eer een gezang aangeheven. Het onderwijs bestaat in lezen, schrijven, rekenen en zingen. Het was blijkbaar, dat het onderricht niet bestond in een machinaal van buiten leeren. Integendeel, het droeg de kenteekenen, dat men de leerlingen denken leerde. Als een bewijs van bevattelijkheid van het Papoesche ras wees mevrouw Woelders ons een meisje van 16 jaren aan, die in 4 maanden lezen en schrijven had geleerd. Het onderricht in de muziek werd zeer aanschouwelijk gegeven; de voorstelling van den notenbalk geschiedde op de vingers, stellende de pink de onderste en zoo langs de vingers voortgaande de duim de bovenste lijn voor, zijnde de halve noten tusschen de vingers ingelegen. De meisjes krijgen van mevrouw Woelders ook onderricht in het naaijen. Toen wij de school zouden verlaten, hieven de kinderen gezamenlijk een driestemmig gezang aan, begeleid door de harmonium, bespeeld door den heer Woelders. Aan de schoolkinderen werden ten slotte door de gecommitteerden eenige kleine geschenken uitgereikt. De schooluren zijn behalve zaterdags en zondags 's voormiddags dagelijks van 8—10 uur." — Tot zoover deze passage uit het rapport. 't Mag zeker geen wonder heeten, wat gecommitteerden elders aanteekenen, dat de heer en mevrouw Woelders zich het vertrouwen hebben weten te verwerven zoowel van de strand- als van de bergbewoners en dat de bevolking in bestuurszaken dien zendeling dikwijls raadpleegt.

Tijdens dit bezoek trachtten de reizigers ook tot het binnenland door te dringen, althans tot de woonplaatsen der Hatammers, de bewoners van het Arfak-gebergte, wel te onderscheiden van de Andaiers of strandbewoners. Ofschoon deze Hatammers drie dagreizen van het punt van uitgang woonden, besloot men toch een poging te wagen. De bevolking betoonde zich bij dien onderzoekingstocht zeer behulpzaam: zelfs meisjes en vrouwen volgden de gecommitteerden. Na eenige palen voortgegaan te zijn moest men echter om de slechte wegen de reis opgeven.

Nadat de corano der Andaiers zijn aanstelling ontvangen had, werd de tocht der „Soerabaija" voortgezet. Men volgde steeds de kust, achter welke zich nog altijd het Arfakgebergte uitstrekte, en bereikte zoo de kampong Moom. Moom is volgens het rapport nimmer door een oorlogschip, noch door een Europeesch ambtenaar bezocht geworden. Wij vonden het dan ook alleen aangewezen op de bovengenoemde kaart in Guido Cora's Cosmos. (1) Ook hier werd weder beproefd het binnenland te onderzoeken. Terwijl de commandant der „Soerabaija" hydrografische werkzaamheden verrichtte, om de bestaande kaarten van de Geelvinks-baai te verbeteren, beproefde de resident van Ternate, nadat men roeiende en trekkende de boot een 500 à 600 meter rivieropwaarts had gebracht, tot aan den woning van den zendeling Meeuwig, over land verder te gaan. Het bosch was echter zoo dicht en een zoo ondoor-

(1) Uit de hydrografische beschrijving der kusten valt op te maken dat de negorij Moom aan een rivier van denzelfden naam gelegen is, 1500 meters rivier opwaarts, ongeveer tegenover het eiland Amberpoen. De reede levert geen veilige ligplaats. Men vindt deze bij 't een mijl zuidelijker gelegen Warboesi.

dringbare wildernis, dat men moest terugkeeren. Wat nu overigens de rivier en de negorij Moom betreft, de eerste is eigenlijk meer een bergstroom met kristal helder water. Zij is tot de negorij bevaarbaar en levert een goed soort grint, in groote hoeveelheid. De bevolking der negorij bedraagt hoogstens een 400 zielen, die in niet groote huizen, op palen gebouwd, langs den rivieroever op den vasten wal wonen. Van den Sultan van Tidore wist men hier niets af. Een eigenlijk gezegd bestuur had men er ook niet, gelijk dit trouwens onder al die Papoesche stammen op Nieuw-Guinea weinig gevonden wordt. Een ieder handelt naar verkiezing zonder zich aan anderen te storen, zeggen de rapporteurs. Er zijn wel veel zoogenaamde hoofden, doch zonder veel macht of invloed. Een van hen had zich zelf dien titel gegeven, zooals hij zeide, omdat hij het grootste huis bewoonde en de bevolking voorging in 't halen van massooi. Toen een dier hoofden als corano door de gecommitteerden zou beëedigd worden, verzochten 70 à 80 der mannelijke bevolking dit niet te doen. Zij gaven te kennen dat zij dergelijk hoofd volstrekt niet behoefden.(1) Overigens is de bevolking van Moom, naar de getuigenis van den zendeling Meeuwig, zedelijk en laat zijn verblijf onder hen niets te wenschen over. — Wat de zoo even genoemde massooi betreft, de massooi-bast wordt op twee dagreizen van Moom uit het gebergte gehaald. Als de tijd van verzamelen daar is, wordt Moom voor een maand of zes verlaten en alleen door Meeuwig en zijn familie bewoond. Om den bast te krijgen vellen de inlanders den geheelen boom. Toch vermindert de voorraad niet, want de verzamelers zijn niet talrijk, de boom plant zich zelf voort en er is een groote hoeveelheid aanwezig.

Van Moom of van de reede Warboesi ging de „Soerabaija" naar 't eiland Amberpoen. Uit de verte zag men op dat eiland afgebrande plekken, door den loods en Dr. Beccari toegeschreven aan langdurige droogten, gevolgd door harde winden, welke de takken der boomen over elkander wrijven en vuur doen vatten. De eenige bewoonde plaats van Amberpoen, Mangangeme, kon wegens de hevige branding en 't gemis van een stoomsloep niet bereikt worden, zoodat de „Soerabaija" van koers veranderde en den 3e December de baai van Wairoor aandeed, die door haar steile, met hout- en slingerplanten begroeide kusten een prachtig gezicht opleverde. De kampong Wairoor is verlaten. De bewoners zijn om de sneltochten der bergbewoners (het gebergte nadert ook hier weder de kust) naar 't zuidelijk gelegen Wandammen moeten verhuizen. Een en een halve geografische mijl ten zuiden van Wairoor ligt het smalste gedeelte van Nieuw-Guinea tusschen de Geelvinksbaai en Mac Cluer golf. Aan den vroegeren corano van Wairoor werd gevraagd, hoe groot de afstand tusschen beide golven was. Het antwoord luidde, dat men minstens 3 à 4 dagen noodig had om dien afstand af te leggen. Terecht schatten gecommitteerden dien veel geringer, nl. 1 à $1^1/_2$ dag. Natuurlijk vergrooten onbeschaafde en achterdochtige wilden, het indringen van vreemdelingen in hun binnenland vreezende, dien afstand.

Nogmaals beproefde men, en wel in verschillende richtingen, tot het binnenland door te dringen. Heuvels werden met moeite beklommen, doch 't bosch werd dichter en was begroeid met hoog opgaand hout en doorngewassen. Men zag steeds hooger wordende bergen voor zich, doch geene vlakten. Ook kon men geen gemeenschap met de bergbewoners krijgen. — Geheel vruchteloos was deze reis echter niet, meenen gecommitteerden, daar een overvloed van wilde notemuskaatnoten werd aangetroffen, waarvan eenige vruchten, bladeren en een paar jonge plantjes zijn medegenomen. De grond in de nabijheid van het strand bleek kalksteen te zijn.

Van Wairoor ging de reis naar 't eiland Ron (Roon bij von Rosenberg), waar op het zuidwestelijk gedeelte drie kampongs, (Andé, Mana en Siabes) gezamenlijk uit 13 in zee gebouwde huizen bestaande, gelegen zijn. De bevolking is, naar gissing, 300 zielen.

De hoofden gevoelden zich niet zeer op hun gemak bij de komst van het oorlogschip. De reden was deze. Eenige Ronners, zoo vertelde men op Ron, waren op reis naar 't eiland Mafoor met den zoon van den corano van Mafoor aan boord. Deze werd onderweg ziek, stierf en moest op een onbewoond eiland begraven worden. De daarover vertoornde vader voer met 5 prauwen naar Ron, roofde 3 personen en liet ze te Mafoor onthoofden. De Ronners op hun beurt voeren met 13 prauwen naar Mafoor en roofden 10 personen. Zoo stond de zaak, toen de „Soerabaija" voor anker kwam. — Of de Ronners bij deze menschenslachting wel zoo geheel onschuldig waren valt te betwijfelen, wanneer men weet, dat een der hoofden bij de komst van het schip nergens te vinden was, dat vrouwen en kinderen in het bosch gevlucht waren en dat een tweede hoofd, dat reeds aan boord was, toen een sloep geheschen werd, als een bezetene wegliep, in zijn kano sprong en naar den wal roeide. Met groote moeite kreeg men hem terug om beëedigd te worden. Hij meende dat men hem gevankelijk had willen meevoeren.

Te Ron werden een en vijftig schedels te koop aangeboden. Op de vraag, hoe men er aan kwam, luidde het antwoord der bezitters dat deze van hun aanverwanten waren. Op 't gerucht, dat Europeanen voor schedels zooveel geld gaven, hadden zij de graven dier aanverwanten geledigd.

Nadat de „Soerabaija" den 7 December bij 't riviertje Men-

(1) Volgens von Rosenberg wordt de rang van hoofd verkregen door buitengewone lichaamskracht, bijzondere sluwheid, herhaalde deelneming aan roof- en moordtochten enz. „Op den tocht mijner jagers naar Hattam, verteld de reiziger, „sjouwde Z. H. de korano zelf een mijner kisten eg om een waarde van twee gulden aan ruilgoederen te verdienen."

damoei op 't schiereiland Wandammen voor anker had gelegen, werd den 8n December de kampong Mei in de eigenlijke baai Wandammen bereikt. Men nam den koers dicht langs het eiland Jop. Mei ligt iets bezuiden den meer bekenden kampong Wasior (Wasioor).

Wandammen is eigenlijk een collectief voor vier kampongs, (Mei, Warasior, Wasioor en Kanboerai), te zamen uit 27 huizen bestaande, als gewoonlijk op palen in zee gebouwd, met, naar schatting, 1000 à 1200 zielen. Die bewoners zijn een schoon gevormd menschenras, dapper en in de Geelvinksbaai zeer gevreesd. Voor 't oorlogschip en de Europeanen waren zij volstrekt niet bang. Een 100 mannen en jongens kwamen aan boord en waren daar zeer op hun gemak, zelfs eenigermate ruw en onbeschoft, zeggen gecommitteerden. De zoon van den corano verzocht een nacht aan boord te mogen blijven, hetwelk hem toegestaan werd.

De grond is te Wandammen alles behalve onvruchtbaar. Notenmuskaat, massooi, sago, patatten, pisang worden uitgevoerd. Notenmuskaat is tusschen de Mendamoei en Wandammen zooveel aanwezig, dat handen te kort schieten om ze te plukken. Van de te koop aangebodene notenmuskaat werd een monster meegenomen.

Tot tweemalen toe werd ook weder van Wandammen uit beproefd het binnenland te bereiken; ook nu weder telkens te vergeefs. Volgens de hoofden zou de moeite toch ook niet beloond geworden zijn, want men zou geen menschen in het binnenland gevonden hebben. — Nadat de hoofden, wier aanstelling berustte op een papier, d. d. 12 Augustus 1872 van een Ternataanschen handelaar ontvangen, en in plaats van met 's Rijks wapen met een rood lak zonder afdruk voorzien, op gebruikelijke wijze, onder 't afschieten van een geweer, waren beëedigd en in de negorij Mei plechtig een wapenbord was opgericht, ging de reis verder naar Seroei, op de zuidkust van Jobi gelegen, dat 11 December bereikt werd. Gaarne zou men in de Geelvinks-baai zuidelijker naar Jaoer of naar de oostkust van die baai gegaan zijn. De kolenvoorraad en de branding, volgens de loodsen bij westmoeson op die kusten heerschende, beletten dit evenwel. — Seroei was nimmer te voren door een oorlogschip, ook niet door vroegere commissarissen, bezocht. In die baai van Seroei liggen twee negorijen: Seroei met 13 groote en Ambai met 12 groote huizen. In deze 25 huizen wonen te zamen 1200 menschen, die dus evenmin als te Wandammen ruim gelogeerd zijn. — 't Was duidelijk te bespeuren, dat men in de baai van Seroei nimmer een oorlogschip gezien had. De geheele vrouwelijke bevolking vluchtte naar de bosschen en de hoofden waren aan boord alles behalve op hun gemak. Van een schip, dat zonder zeilen voortgestuwd werd, hadden zij nimmer gehoord en daarom was hun de angst om het hart geslagen. Langzamerhand kwam evenwel het vertrouwen, vooral toen de hoofden, die weleens van de compagnie en den sultan van Tidore hadden hooren spreken, ja zelfs wel eens lang geleden schatting hadden betaald, behoorlijk aangesteld en beëedigd waren, en geschenken hadden ontvangen; toen zij voor 't plaatsen van de paal met het Nederlandsche wapen betaald waren en toen een aantal kinderen in de prauwen, sommigen met lieve, schalksche gezichtjes, insgelijks met geschenken gelukkig waren gemaakt. — Bij een poging om op dit eiland het binnenland in te gaan, stuitte men weder op onoverkomelijke hinderpalen. Het bosch was zoo ondoordringbaar, dat een pad moest gebaand worden en de kustbewoners wilden de reizigers niet naar het gebergte, de woonplaats der Alfoeri, vergezellen, omdat zij nog wraak op dezen te nemen hadden voor een gepleegden moord. Dat laatste scheen geen voorwendsel te zijn. Elken avond toch hoorden de gecommitteerden hoog in 't gebergte de Alfoeries feest vieren en op schelpen blazen, ten teeken dat zij in het bezit waren van een vijandelijk hoofd (1).

Den 14n December kwam de „Soerabaija" te Kroedoe, voor de kampong Manoepoei, aan de westzijde van het eiland gelegen. Alle overige negorijen liggen op de oostkust. De kampong Manoepoei telde 14 huizen, op de gewone wijze in zee gebouwd; het aantal bewoners was 300. Ofschoon hier sedert 1850 (het bezoek der Circe) geen schip, nog minder een stoomschip geweest was, was de bevolking toch ook hier weder niet bevreesd, zelfs voorkomend. Wel vertoonden zich geen vrouwen doch voor 't overige werden de gecommitteerden hier voor 't eerst met zekere plichtplegingen, op matjes ontvangen. Tabak en pinang op Chineesche schotels werd hun aangeboden. De Singadjie en Djoedjan (plaatsvervanger of rijksbestierder), werden beëedigd en liepen daarna onbeschroomd door het schip. Op hun gezicht stond te lezen, zeggen gecommitteerden, dat zij het volste vertrouwen in ons stelden.

Den 16 December kwam men voor een der mondingen van den Amberno of Rochussen-rivier met licht grijs, zilt water. Daar men wegens ondiepten ver van de kust moest blijven en de westmoesson hevige rolling op het westelijk gedeelte der delta veroorzaakte, kon aan 't onderzoek naar een geul, om in de rivier te komen, niet gedacht worden. Doorgestoomd tot de westzijde van King-Williams-eiland, moest men het voornemen om een riviermonding, ten Z.-O. daarvan gelegen, op te stoomen of met de sloepen te onderzoeken insgelijk opgeven. Het schip slingerde, ten anker liggende, zoo hevig, dat men weer onder stoom moest gaan. Den volgenden morgen was men door den zwaren, om de Oost trekkenden stroom reeds ver beoosten het genoemde eiland gekomen. Ook hier scheen elke poging om een geul te zoeken gevaarlijk

1) Tijdens het verblijf van von Rozenberg op de zuidkust werd een der jagers van den heer Riedel op de noordkust vermoord.

en nutteloos, en men besloot, ten einde verder noodeloos geen steenkolen te verspillen, de reis verder oostwaarts te vervolgen. Langs een hooge, onbewoonde kust, bezuiden de Arimoa-eilanden, met het Cycloop-gebergte in zicht, steeds oostwaarts zeilende bereikte men den 18 December de Humboldt-baai of Telok Lintjoe en ging de „Soerabaija" tennaastenbij op dezelfde plaats ten anker liggen, waar de Etna in 1858 gelegen had. De talrijke 2 à 3000 zielen sterke bevolking dier Humboldt-baai, in zes negorijen wonende, is ons niet onbekend meer. Zoowel het rapport van de reis der Etna als 't bezoek, nog onlangs door de Challenger aan die baai gebracht, geeft ons het recht enkel het merkwaardigste uit de beschrijving der „Soerabaija" op den voorgrond te stellen. De bevolking van dat gedeelte van Nieuw-Guinea is in hooge mate ruw en brutaal. Een groot aantal sampangs, waarin een schreeuwende en krijschende, met de pagaaier zwaaiende en kijvende bemanning, wees de „Soerabaija" de plaats der reede. Met evenveel rumoer toonden ze hun begeerte om handel te drijven en omgaven het schip met een aantal van 90 à 100 sampangs, bemand met 3 tot 8 koppen, allen zwaar gewapend met boog, pijl, spies, lans of harpoen. 's Avonds kon men die sampangs met moeite naar huis krijgen, 's nachts om 1 uur waren zij reeds weder terug en verstoorden de nachtrust der bemanning. Voorwerpen van schelpen, vischgraat, varkenstanden, bamboe of touw vervaardigd, boden ze te verkoop aan, doch niemand verstond hen en zij verstonden niemand. De gidsen, van Doreh meegenomen, waren hier tot niets nut (1).

Op verzoek der wilden gingen gecommitteerden met gevolg en 't meerendeel der officieren in twee sloepen naar de hoofdkampong Tobodi. De kampong bestond uit 40, beter gebouwde, niet onreine, hechter en beterbevloerde huizen, dan men tot dus ver in eenige negorij gezien had.

De aanlegplaats was een vierkant hoofd, van boomstammen gebouwd, ook weder goed bevloerd, waaraan de huizen en de tempel, uit de Etna-teekening bekend, grenzen. Het was niet geoorloofd de in dien tempel staande voorwerpen aan te raken. Die voorwerpen waren een uitgeholde boomstam, welke een doordringend geluid gaf als men er van buiten hard op sloeg, voorts fluiten, van bamboe gemaakt, en een lange stok, aan de punt met een bos kasuarisveeren versierd. In het schip van den tempel hingen een aantal kleine, gevlochten korven.

Overigens werd de indruk, van de bewoners der Humboldt-baai ontvangen, door dit bezoek aan wal niet beter. De woestelingen sleurden en trokken de reizigers dikwijls mede onder een oorverdoovend geschreeuw, steeds kijvende en twistende, terwijl zij inmiddels de beste bewijzen leverden, dat zij in 't vak van zakkenrollen uitstekend bekwaam waren. Bij de terugkeer naar boord klemden zij zich dikwijls aan de boorden en het hek van de sloepen vast. Toen men het schip bereikt had en 25 Papoeërs aan boord gelaten waren om geschenken in ontvangst te nemen voor de bewezen diensten, beloonden deze de gastvrijheid door alles weg te stelen, wat van hun gading was. Bij hun nachtelijke bezoeken hebben ze, in weerwil eener behoorlijke surveillance, koper en lood uit de raderkasten weten weg te kapen, ja eens moest de eerste officier de schildwacht wapenen geven, omdat een tiental Papoeërs, die uit hun sampangs aan boord overgeklommen waren aan 't bevel om zich te verwijderen weigerden te gehoorzamen en hun bogen spanden. Op 't gezicht van geweren sprongen ze echter terstond over boord. — De gecommitteerden nemen dan ook afscheid van de Papoeëers met dit vleiende getuigschrift: „Wij kwamen tot de „overtuiging, dat de Papoeërs van de Humboldt-baai zijn een „grof, brutaal, diefachtig, immoreel en op het laagste peil van „beschaving en ontwikkeling staand volk; daarbij in hooge „mate jaloersch, hebzuchtig en eigenbaatzuchtig." Tot zoover het oordeel der gecommitteerden. — Dat het gemis van een tolk de goede verstandhouding bemoeilijkte, ligt in den aard der zaak. Dit wordt dan ook uitdrukkelijk in 't rapport gereleveerd en daaraan wordt de raad vastgeknoopt, om een persoon uit Kroedoe of den Djoeroebassa van Ansoes bij latere bezoeken als tolk mede te nemen.

Nadat gecommitteerden nog de in het noorden van de baai gelegen kampong Oensan (op het eiland Magdalena gelegen) Tobodi, en verder hun hadden bezocht, tot groot verdriet der jaloersche bewoners van werkzaamheden hadden verricht, werd de Humboldt-baai den 21en December verlaten en werd den 22en de schoone Sadipie-baai, 6 mijlen ten westen van de Humboldt-baai gelegen, bereikt. De Etna lag in 1858 vóór, doch in deze baai, die volgens niet gecommitteerden nog nimmer door een oorlogschip bezocht was geworden.

Daar vormden de inboorlingen wel een tegenhanger met hun oostelijke buren. Ofschoon ook hier een 120 sampangs met 2 à 3 personen, soms uitsluitend met vrouwen bemand, de „Soerabaija" tegemoet kwamen, waren zij zeer bedaard en vriendschappelijk. Ten teeken daarvan bonden zij de pijlen samen en legden de bogen onder in de sampangs. Zij boden drinkwater aan uit klapperbladeren en noodigden door gebaren uit aan wal te komen. — 't Was wel jammer, dat de „Soerabaija" geen ankerplaats kon vinden. 't Was echter onmogelijk; vlak bij den wal werd nog vijftig vaâm gelood. Men moest dus de baai weer verlaten en kon geen nadere kennis met de bewoners maken.

(1) Op kralen, ijzeren bijlen en pedas (hakmessen) waren zij zeer verzot, want deze kenden zij slechts in steen. Bij dien handel ontstaat licht bloedige twist en wordt geschreeuwd als in een effectenhoek. Wie 't ruwste schreeuwt heeft het meeste gezag ook in zaken van bestuur. Schaamtegevoel bezitten deze bewoners der Humboldt-baai in andere opzichten ook niet veel. Mannen en huwbare meisjes loopen geheel naakt, getrouwde vrouwen bijna. Op een zeer duidelijke en aanschouwelijke wijze werden maagden aangeboden en wel voor twee hakmessen.

Den 23 December was de „Soerabaija" weder op de hoogte der Arimoa-eilanden. Daar deze bij west-moesson geen veilige ankerplaats aanboden, werd koers gezet naar Anek op de noordkust van 't eiland Job, ook weder voor 't eerst door een Nederlandsch oorlogschip bezocht. De ankerplaats was dicht bij den wal en onveilig in beide moessons, doch er liepen eenige kleine bergstroomen in uit, die zeer goed drinkwater leverden.

Nadat de corano een aanstelling had ontvangen en met een hakmes (peda) zwaaiende was beëedigd, gingen gecommitteerden aan wal. De negorij bestond uit zes groote huizen, door 200 zielen bewoond. De huizen waren op verre na niet zoo stevig gebouwd en goed onderhouden als die van de Humboldt-baai. De bevolking was ook armoediger en behebt met booze zweren. Overigens waren zij tegen de gecommitteerden vreedzaam en voorkomend. Zij kwamen zonder wapens aan boord en ontvingen hen in hun negorij op matjes. De vrouwen en kinderen van den corano naderden uit eigen beweging. Dat zij evenwel niet altijd en tegenover allen zoo lief waren, bleek daaruit, dat de corano niet kon nalaten met een glans van genoegen op het gelaat te wijzen op doodshoofden, die in zijn achtergaanderij hingen en bij de Alfoeri (bergbewoners) gesneld waren. — Daar een poging om tot het binnenland door te dringen ook hier op onoverkomelijke bezwaren stuitte, vertrok men den 26 December naar Andai bij Doreh.

Daar ontving men het bericht, dat de corano der Hattammers (zoo als men zich herinneren zal, als bewoners van het Arfak-gebergte tegenover de Andaiers of strand-bewoners staande), zich te Andai bevond. Bij 't eerste bezoek der „Soerabaya" te Andai was hij afwezig geweest of liever was hij zoo laat aan het strand gekomen, dat hij niet meer kon beëedigd worden. Het was iemand van een robusten lichaamsbouw, doch met een goedig uiterlijk. Toen hij door het afschieten van een geweer beëedigd was, vroeg men hem, hoe groot zijn stam was, of er een weg van zijn negorij naar zee kon aangelegd worden, en of hij zijn geheelen stam niet rondom zich kon vereenigen. Van de eerste vraag, hoeveel zielen zijn stam telde, begreep hij niet veel; hij wist dat zijn negorij, $2^1/_2$ dag loopens van 't strand gelegen, uit twee huizen met 100 bewoners bestond. Verder lag er op een half uur of een uur distantie van zijn negorij hier en daar nog een huis. Een weg naar het strand zou men wel willen leggen, als men betaald werd en gereedschappen ontving. Van vereeniging dier huizen tot één negorij kon geen sprake zijn. Dat streed tegen de overlevering. — Veel gezag had trouwens ook deze bergkoning weder niet bij zijn stamgenooten. In oorlogstijd zeker wel, (dat liet zijn krachtig uiterlijk en moedig oog vermoeden), doch in vredestijd gold hij weinig meer dan alle andere zoogenaamde hoofden op Nieuw-Guinea.

Opmerkelijk was de vraag, die door den corano van Andai, welke een maand geleden was geinstalleerd, tot de gecommitteerden wierd gericht. Hij vroeg, of aan die aanstelling ook een bezoldiging verbonden was. „Hem werd te kennen gegeven", zegt het rapport, „dat de sultan van Tidore geen zijner hoofden op Nieuw-Guinea salarieert."

Nadat een wapenbord bij 't huis van den zendeling Woelders was geplaatst, dicht aan de rivier, vertrok men den 29 December naar Doreh, hetwelk nog dienzelfden dag bereikt werd. Op last van gecommitteerden werd daar door 200 koelies, vergezeld door 4 hoofden, een kolenloods gebouwd, waarvoor zij behoorlijk betaald werden. — Nadat de singadjie Brosi, die als tolk en loods zooveel diensten had bewezen en later bewijzen kan, die ook meermalen te Tidore is geweest, als hoofd was aangesteld, vertrok de „Soerabaya" den 8 Januari 1876 naar 't eiland Waigeoe, waar men den 10en aankwam.

De ankerplaats was aan de noordzijde van 't kleine eiland Saonek, dicht bij den vasten wal van Waigeoe, ook al weder voor 't eerst door een Nederlandsch oorlogschip bezocht. Het eiland bevatte 8 negorijen met een gezamenlijke bevolking, naar gissing, van 2500 zielen. Van sommige negorijen is zij zeer gemengd en bestaat uit Tidoreezen, Ternatanen, Alfoeren van Halmaheira, Boegineezen, Makassaren, Cerammers en Papoeërs. Sommige negorijen worden door singadjies, anderen door een Kimalaha bestuurd, terwijl over Waigeoe een radja gezag voert. Hoeweel het gezag van den sultan hier ten volle erkend wordt en de radja voor den opbrengst der belastingen moet zorgen, had deze goedgevonden nooit aan zijn verplichting te voldoen, zooals hij zeide, omdat er geen prauwgelegenheid bestond. Dewijl de Kapitein Laut van Tidore ook nog andere beschuldigingen tegen dien Radja had in te brengen, werd hij op diens verzoek aan boord der „Soerabaya" gebracht en naar Tidore medegevoerd om zich te verantwoorden. Nadat ook hier weder een Nederlandsch wapenbord met plechtigheid onthuld was, vertrok men van Waigeoe en kwam den 16 Januari te Mysool. Daar werd geankerd te Goe, aan de noordkust van dat eiland gelegen, waar goed drinkwater en veel klapperboomen gevonden, en bij uitzondering eens eenige sporen van welvaart aangetroffen werden. De bevolking, die zich met landbouw en vischvangst bezig houdt, was goed gekleed en bezat goed gebouwde prauwen. In 't binnenland woonden een 1000 bergbewoners (Alfoeries), die rijst verbouwden en aan 't gezag van den sultan van Waigamme, onderworpen zijn. Naar dat Waigamme, oostelijker aan dezelfde kust gelegen, begaf zich de „Soerabaija" Zaterdag den 15 Januari. De zetel van den Radja was een negorij, Kassim geheeten, bestaande uit 10 huizen en een missigit. De zetel van den Radja is ruim en luchtig en gedeeltelijk van planken gebouwd. Ook weder te Kassim heerschte dezelfde welvaart als te Goe. De inwoners zagen er goed gekleed en gevoed uit. De vrouwen droegen gouden en zilveren oorbellen. Ook werden in de negorij kippen en geiten gefokt. Niet onbelangrijk mag het heeten, dat aan deze noordkust

van Mysool rivieren of riviertjes gevonden worden (de Fageoe en de Baës, resp. een halve mijl en een mijl van een negorij Fageoe), die op sommige plaatsen 20 tot 30 meters breed zijn, aan welker oevers in 't binnenland de Alfoeri wonen en die men met kleine, weinig diepgaande prauwen nagenoeg in een halven dag roeiens kan opvaren; hoogerop versperren een menigte boomstammen de vaart.

Den 16 Januari vertrok de „Soerabaija" naar de zuidkust van Mysool, waar de negorij Lelintah bezocht werd, insgelijks de zetel van een Radja, die over deze en nog twee andere aan de kust gelegen negorijen het opperbestuur heeft. Lelintah bestaat uit een tiental in de zee gebouwde huizen. Bij laag water staan die huizen in den modder, waardoor geen aangename reuk verspreid wordt. Op de vraag, waarom zij hun huizen niet even als op de noordkust op den vasten wal bouwden, werd door de bewoners geantwoord: „Onze voorouders hebben op dezelfde wijze boven het water gewoond, een antwoord, wat ook elders niet vreemd zou geklonken hebben. Overigens bezitten ook weder de 500 bewoners dezer negorijen, die den Islam belijden, een zekere welvaart, zooals uit de vrij nette inrichting der huizen en de kleeding der bevolking opgemaakt werd. Velen hunner schenen evenwel, hoewel de Radja het tegendeel verzekerde, aan 't gebruik van amfioen verslaafd te zijn. Op hun gezichten was dat duidelijk te lezen. — Ook hier aan de zuidkust woonden weder een 300 Alfoeries, verspreid levende, in 't gebergte. Zij erkennen 't gezag van den Radja van Lelintah, maar leven overigens zonder hoofd. Op 't geheele eiland vindt men geen enkel begaanbaar pad.

Nadat de werkzaamheden der gecomitteerden op Mysool, waar overal 't gezag van den Sultan van Tidore volledig erkend wordt, was afgeloopen en de Radjah van Lelintah als gids en oods aan boord was genomen, verliet de „Soerabaija" Mysool en bereikte den 19 Januari Atti-Atti, een kampong nabij den zuidwestelijken hoek van den ingang der Mac Cluer golf.

Men werd daar ontvangen door den Radja, gekleed in blauw lakenschen jas en dito pantalon. De Radja-moeda droeg een officiersuniform van de voormalige Oost-Indische compagnie. Voor de receptie was voorts naast de missigit een pendoppo opgericht. De kampong Atti-Atti bestond uit een twintigtal huizen, allen op palen boven het water geplaatst. De bevolking, uit Boegineezen, Cerammers en Papoeërs bestaande, telde 300 zielen behalve de 500 Alfoeries, die in 't gebergte woonden, doch insgelijks aan den Radja onderworpen waren. Nog andere kampongs werden door de „Soerabaija" in de Mac Cluer golf bezocht, bijv. de kampong Sisier, waar de kapitein, de majoor en de iman aan boord kwamen. Zij waren in een groote prauw gezeten, die de Nederlandsche vlag voerde, doch overigens overvloedig genoeg met geweren, lansen en Boegineesche krissen voorzien was. Toen men den kapitein vroeg, wat die zware wapening beduidde, bleef hij het antwoord schuldig. — Dicht bij deze kampong ligt het riviertje Kajaoeni, alleen bevaarbaar voor zeer kleine prauwen. Als men deze rivier een dag opvaart, komt men aan de woonplaats van den Radja van Wartoear, een collectieve benaming voor twaalf negorijen. Nog werd bezocht de kampong Argoeni, waar men de gecommitteerden beter scheen te vertrouwen en ongewapend hulde bracht, eindelijk de kampong Omombarai, hoewel men op twee mijlen afstands van de kampong ankeren moest. Daar ontving men ook de hulde van den Radja van Roembatti, den machtigsten Radja in de Mac Cluer golf, die alleen over 10 negorijen het oppergezag uitoefent. Men heeft behalve deze nog drie andere radja's, die van Atti-Atti, Fatagar en Patipi, aan wien alle kampongs in de Mac-Cluer golf onderhoorig zijn. Deze vier Radja's zijn op hun beurt weder onderhoorig aan den Radja van Mysool, die, zooals wij zagen, het gezag van den Sultan van Tidore erkent.

Van dien zelfden Sultan van Roembatti vernamen gecommitteerden ook het feit dat eenige maanden geleden de baai van Sekaar, waar de kampong Sisier gelegen is, door een groot oorlogschip bezocht was geworden. Er waren geen tolken aan boord geweest. Door teekenen echter had de bemanning hem te verstaan gegeven, dat zij het binnenland wilde ingaan. Hij had geantwoord dat dit onmogelijk was. Toch waren een 80 à 100 Europeanen de wildernis ingedrongen, doch na verloop van eenige uren naar boord teruggekeerd. Hij was ook aan boord geweest en had daar kanonnen gezien, die van achteren moesten geladen worden. Toen men hem vlaggen toonde, om te weten, tot welke natie het schip behoorde, wees hij op de Pruisische. Hoogst waarschijnlijk bedoelde de Radja dus de „Gazelle", die in 1875 de Mac Cluergolf heeft bezocht. — In den morgen van den 24 Januari werd de Mac Cluergolf verlaten. Men wilde naar de van Goensbaai en de Sameibaaien, doch daar de „Soerabaija" deze inhammen niet kon bereiken en aan boord meer dan 25 % der bemanning ziek lag, besloot men ter evacueering der zieken en ter aanvulling van den steenkolenvoorraad naar Amboina te stoomen. Den 25 Januari werd de kust van Nieuw-Guinea verlaten. Over Gisser bereikte men den 29sten Amboina. In zes dagen werd de steenkolen voorraad aangevuld en na een rusttijd van 8 dagen, wegens de vele en afmattende bezigheden door den officier van gezondheid voorgeschreven, werd de reis den 14en Februari hervat. Over Gisser werd den 18en Februari het kleine eilandje Faoer bereikt. Overal zag men in de kampongs op dat eiland en de naburige kleine eilanden de Nederlandsche vlag waaien. Bij de aankomst der „Soerabaija" te Faoer werden gecommitteerden dan ook terstond begroet door een sampang met 8 opvarenden, onder welke 4 Orang kaja, gezeten inwoners van Faoer. Ook de zoon van den kapitein was er bij. Zij spraken vloeiend Maleisch. Eenigen waren gekleed in kabaai, broek en hoofddoek, anderen droegen de Makassaarsche kleederdracht.

De Papoeërs, welke gecommitteerden hier aantroffen, verschilden wel zeer van die der noordkust. Zij hadden een sterk uitgedrukte negertype met scherpe neuzen. Zij waren vrij gespierd en goed gevoed en ook niet gekweld met de kwalen der overige Papoeërs. Geweren en lansen zijn hun wapenen. Hun taal is een afzonderlijk dialect, alleen op deze groep gesproken, en doorspekt met tal van Ceramsche woorden. Het eiland Faoer vormt met het naburige Kani en Tobiroeassa een groep, waarop een 50 huizen staan en 900 à 1000 menschen wonen. De vaste wal van Nieuw-Guinea vormt daar een ongeveer 4 mijlen diepe baai, die indertijd den naam van Rijklof van Goens-baai ontving. Op Faoer is door den commissaris Coorengel in 1871 een wapenbord geplaatst, dat er nog staat en door een levende pagger is omgeven. Het oppergezag over de groep is van oudsher door den Sultan van Tidore aan den Radja van Atti-Atti opgedragen, die jaarlijks met een prauw, bemand met 10 à 12 man, de schatting komt opdragen.

Dewijl men zich den 19 Februari op 't eiland Faoer bevond, werd de 59ste geboortedag van Z. M. den Koning hier met gebruikelijke plechtigheid gevierd en besloten gecommitteerden als een blijk van hulde aan 't geëerbiedigd hoofd van den staat, onder nadere goedkeuring en machtiging, aan den boven beschreven groep den gemeenschappelijken naam van Koning Willem III-eilanden te geven.

Van Faoer ging de reis dicht langs het hooge land van 't schiereiland Oranje-Nassau, door straat Nautilus naar Mangawitoe op 't eiland Adi, in 1858 door de Etna bezocht, waar men den 21 Febr. aankwam. Een maand te voren, zoo vernam men van 5 inlanders, die met een prauw aan boord kwamen, had daar een hongie-vloot van 10 prauwen, aangevoerd door het hoofd van het eiland Samaai, toen de mannelijke bevolking naar zee was om tripang te vangen, onverwachts de kampong geplunderd en alles meegenomen of vernield. Twee grijsaards en één vrouw waren vermoord, 6 vrouwen en 5 kinderen waren als slaven buit gemaakt. De Radja was daarna met het grootste gedeelte der bevolking naar den vasten wal van Nieuw-Guinea verhuisd en had zich in 't gebergte terug getrokken. Later zoude hij zich waarschijnlijk te Barawawi, ten Oosten van Kaap van den Bosch, op 't vaste land van Nieuw-Guinea, vestigen. De gecommitteerden overtuigden zich aan land gegaan van de waarheid van dit verhaal. De huizen droegen nog de sporen van verwoesting en vernieling. Het rooven van slaven was de aanleiding tot dien rooftocht geweest.

Het eiland Adi was tamelijk uitgestrekt, maar geheel ongebouwd. Naar den krachtigen plantengroei te oordeelen, was de grond zeer vruchtbaar. Nadat de overgebleven bevolking een Nederlandsche vlag, wat rijst, hard brood en zoute visch ten geschenke hadden gekregen, waarvoor ten teeken van dankbaarheid en hulde tegengeschenken, o. a. 2 eieren aan de voeten der gecommitteerden werden nedergelegd, vertrok de „Soerabaija" den 22 Februari naar Namatotta. Aan wal gegaan vond men daar klapper-aanplantingen en hier en daar in den grond een klappertak, een bewijs, evenals dat op Halmaheira gewoonte is, dat de aanplantingen, ofschoon nu verlaten, toch eigenaars hebben. Pas gebluschte vuren bewezen ook dat de eigenaars eerst kort geleden vertrokken waren. — Waarheen? Zooals de Radja-loods meende, hadden zij hun Radja, die met de dochter van een naburig hoofd huwde, op zijn reis vergezeld.

Langs de kust verder zeilende voer de „Soerabaija" den 23en Februari de prachtige Triton-baai binnen. Men ging ten anker liggen onder het Lamantjiri gebergte, vlak voor de overblijfselen van het vroegere steenen zeehoofd. Aan land gegaan nam men de ruïnes van het voormalige fort Dubus in oogen schouw, aan den voet van het bovengenoemde, 1000 meter hooge gebergte gelegen. Er was bijna geen doorkomen aan in die wildernis, zeggen gecommitteerden. Takken moesten gekapt, doorngewas opgeruimd worden om voor uit te komen. Geheel in de wildernis verscholen vonden zij een Nederlandsch wapenbord, waarvan de paal in een steenen voetstuk was gemetseld. Het bord was gevallen en werd door gecommitteerden weder opgericht. Steenen fundeeringen van een gebouw, waarschijnlijk van het kruithuis van het fort, een fragment van een aarden borstwering en een ingevallen Mohammedaansch graf voltooiden het geheel. Dat ook de bevolking geheel van de Europeanen vervreemd en verwilderd was, bleek daaruit, dat een prauw met 6 opvarenden terstond de vlucht nam, toen de „Soerabaija" zich vertoonde, dat men met moeite een Papoeër machtig werd, die de reizigers geleidde en dat ook deze gids in het bosch verdween, toen hij de kans schoon zag om te vluchten.

Van de Triton-baai ging de reis in oostelijke richting naar de kleine eilanden Aidoema en Lakahia. Aan de noordzijde van het laatstgenoemde eiland werd geankerd, op twee mijlen afstands van de kampong Olla, een niet zeer groote kampong van ongeveer 40 zielen in 4 of 5 hutten wonende, die zoo laag zijn, dat een volwassen mensch er onmogelijk recht op in staan kan. Een van die woningen diende tevens tot verblijf van twee getemde wilde varkens. — De Radja van Lakahia heeft het gezag over 6 kampongs met 300 zielen, doch is op zijn beurt ondergeschikt aan den Radja van Namatotta. Van den Sultan van Tidore wist men in die streken niets af, van 't Nederlandsche gouvernement (de compagnie) kende men de vlag, welke zij op bevel van Ceramsche en Boegeneesche handelaren op hun prauwen voeren. De Radja had er voor alle zekerheid ook nog een in den tasch, waarin hij zijn betel en andere zaken bewaarde. — Veel moed bezat die Radja van Lakahia niet. Men kreeg hem met veel moeite aan boord, vergezeld door zijn 10jarig zoontje. Hoewel zij door allerlei

geschenken op hun gemak gezet waren en zelfs een nacht aan boord hadden doorgebracht, week het wantrouwen volstrekt niet. Gedurende het onderhoud schreide het zoontje bij tusschenpoozen en trok hij zijn vader voortdurend bij den arm om hem naar den wal te doen terugkeeren. Op den duur was de vader daartegen niet bestand. Toen hij een sampang van den wal zag komen, die bij wijze van huldebetoon eens om het schip roeide, gaf hij den roeiers een wenk, verwijderde zich met zijn zoontje ongemerkt, sprong in den sampang en roeide pijlsnel weg. Het scheen dat het gezicht van de Radjas van Salawatti en Waigeoe, die ter verantwoording naar Tidore meegingen, hem angstig had gemaakt. Ook de overige bewoners van Olla vluchtten af namen een dreigende houding aan, toen men aan land ging. Waarschijnlijk zijn de willekeurige, soms onmenschelijke handelingen der Ceramsche en Boegineesche handelaren, die onder Nederlandsche vlag varen of rooven, oorzaak van dit wantrouwen. Overigens gold hier het spreekwoord van den waard en de gasten, want deze wantrouwende bevolking van Lakahia is op haar beurt zoo trouweloos, dat vreemde vaartuigen de bocht uit vrees van overrompeling niet bezoeken dan in groot aantal en zwaar gewapend. Als zoodanig wordt zij ook in 't Rapport der Etna-Commissie beschreven.

Nadat op 't noorderstrand van Lakahia een Nederlandsch wapenbord was geplaatst, vertrok men den 27 Februari naar de Aroe-eilanden. Den 28 ankerde men voor de gouvernements kolenloods te Dobo, om met nieuwen voorraad kolen den 4 Maart vandaar op reis te gaan naar de Oetanata-rivier. Doch het einde der reis begon te naderen. De westmoeson begon meer en meer zijn kracht te doen gevoelen. Het weer werd buiig en den volgenden dag namen wind en zee zoo in kracht en hevigheid toe, dat men het bezoek der Oetanata-rivier moest opgeven. Men besloot van de kust af te houden en zoo mogelijk in 't gezicht daarvan de Valsche kaap te bereiken. De lucht bleef echter zwaar bezet, het woei hard uit het westen, de zee was lastig, en de „Soerabaija" had veel te lijden. De raderkasten werden zwaar beschadigd. Hoe dichter men den wal naderde, hoe lastiger de grondzeeën werden. De sloepen konden den wal niet en de Papoeër met zijn lichte sampang kon nog minder het schip naderen. Voegt men daarbij dat bij een poging om den vasten wal in te stoomen, wegens het dikke van de lucht, niets van het lage land te zien was, dat men onder de gegeven omstandigheden met den voorraad kolen niet zeker was tot 141 O.-L. te kunnen komen, dat dit gedeelte der zuidkust volgens ingewonnen informatiën onbewoond was, dat het weder voortdurend slecht bleef en de gezondheidstoestand aan boord ook te wenschen overliet — dan mag 't zeker geen wonder heeten, dat de commandant der „Soerabaija" den 8 Maart, naar gissing op 5 mijl afstands van de Valsche kaap, zijn medegecommitteerde de nautische bezwaren aan 't voortzetten der expeditie verbonden in overweging gaf en dat door beiden het besluit genomen werd de zending als afgeloopen te beschouwen. Er werd koers gesteld om de West; bezuiden de Aroe en Key-eilanden werden den 12 Maart de Ceram-laoet eilanden bereikt, den 13 over Gisser Amboina, den 20 Ternate.

II.

RESULTATEN DOOR DE REIS DER „SOERABAIJA" VERKREGEN.

Met den behouden terugkeer der „Soerabaija" te Ternate, na een reis van vier maanden, eindigt natuurlijk het rapport, behoudens eenige opmerkingen, waarop we zoo terstond zullen terugkomen. Daarmede zou dus ook ons verslag kunnen eindigen, wanneer wij nog niet een enkel woord over de verkregen resultaten hadden in 't midden te brengen.

Bij 't geven van het reisverhaal en 't aanwijzen der route waren wij reeds enkele malen in de gelegenheid op die resultaten te wijzen. Toch zal het wenschelijk zijn ze nog eens afzonderlijk te releveeren of ze in hun geheel aan te wijzen.

Vooreerst bezocht de „Soerabaija" verscheidene plaatsen, waar nimmer een Europeesch oorlogschip geweest was, bijv. Moom, Seroei, de baai van Sadipie en die van Auek, Saonek op Waigeoe en meer andere plaatsen, waar zeer zelden of lang geleden zulk een schip voor anker had gelegen. Wanneer de „Soerabaija" zich slechts tot zien of voor anker liggen bepaald had, zou de wetenschap daarmede zeker weinig gebaat zijn. Zooals wij echter meermalen in 't reisverhaal deden opmerken, overal gingen gecommitteerden aan wal en bezochten de negorij of kampong. Zij geven dan ook in het rapport van die nog onbekende of weinig bekende plaatsen, zooals trouwens van alle plaatsen, welke het schip aandeed, een beschrijving en wijzen op het bestuur, de zeden, de rechtspleging, den godsdienst en de middelen van bestaan der bevolking. Wij hebben die beschrijvingen uit het 3 à 400 pagina's groote rapport dikwijls moeten bekorten of achterwege laten. Wanneer het Instituut zich ook weder door de uitgave van dit rapport verdienstelijk maakt, zullen zij in die uitgave een uitvoeriger plaats dan in ons beknopt verslag kunnen innemen.

In de tweede plaats wijzen wij op de vele opnemingen, door de officieren der „Soerabaija" gedaan, en voorts op de algemeene kaart van Nieuw-Guinea met inbegrip der onderhoorige eilanden, zich uitstrekkende tot aan den 141° O. L., welke allen hun ontstaan aan de reis der „Soerabaija" zullen te danken hebben. Zooals wij boven zagen, werden deze kaart en opnemingen als bijlagen bij 't rapport gevoegd, doch niet in onze handen gesteld. Wat de algemeene kaart betreft, zij werd, volgens het rapport, door den heer Swaan samengesteld om te voorzien in een werkelijk bestaande behoefte. Daarop is tevens aangegeven de koerslijn, door Z. M.'s stoomschip „Soerabaija" gevolgd

Wat de opnemingen der officieren betreft, zij zijn inderdaad niet weinig. De reede van Samate, de reede van Ansoes, van Andai, de baai van Seroei en nog eenige anderen werden in kaart gebracht, terwijl op verschillende der meegenomen kaarten, o. a. die van de groote Geelvinksbaai, verbeteringen aangebracht werden, Wij brengen hierbij ook in herinnering de hydrografische beschrijving der kusten van Nieuw-Guinea en der aangrenzende wateren, als bijlage bij 't rapport gevoegd en door den commandant der „Soerabaija" uit verschillende gegevens te samen gesteld.

In de derde plaats moeten wij melding maken van de resultaten, op ethnografisch en natuurhistorisch gebied door de reis der „Soerabaija" verkregen. Wel zijn deze meer in 't bijzonder aan de onderzoekingen van Dr. Beccari toe te schrijven, maar de reis der „Soerabaija," de welwillendheid, waarmede de kommandant den Italiaanschen geleerde aan boord ontving, gaven toch zeker tot die onderzoekingen de naaste aanleiding of werkten daartoe krachtig mede. Zooals Beccari 't zelf uitdrukt in zijn schrijven aan Giglioli (Geogr. Magaz. Aug. 1876, p. 214) zonder die gastvrijheid zou hij dien verwijderden hoek van Nieuw-Guinea (de Humboldtbaai) waarschijnlijk wel nooit bezocht hebben. Doch bovendien, die resultaten op ethnografisch gebied mogen niet *alleen* aan Beccari toegeschreven worden. Immers ook in het Nederlandsche rapport staat veel merkwaardigs over het uiterlijk, de taal, de zeden, in een woord over de bevolking van Nieuw-Guinea opgeteekend.

Om nog even op Dr. Odoardo Beccari terug te komen, wij zagen boven dat hij van zijn wedervaren en onderzoekingen gedurende de reis met de „Soerabaija" verslag gaf in een schrijven aan Henri Hillyer Giglioli, door dezen aan de redactie van 't Geographical Magazine gezonden en in 't Augustusnummer van dat Tijdschrift gepubliceerd. Sedert werd een ander verslag over die reis opgenomen in Guido Cora's Cosmos van September 1876, het tijdschrift, waarin ook de bovengenoemde kaart van de Geelvinksbaai en van de noordkust tot de Humboldtbaai werd opgenomen.

In 't artikel van den Cosmos wordt een statistiek geleverd van de bevolking van Nederlandsch Nieuw-Guinea en van den handel; ook wordt het klimaat beschreven. In den brief aan Giglioli treedt Beccari veel meer op ethnologisch en natuurhistorisch gebied. Onder verwijzing naar de zoo uitvoerige artikelen zelve willen wij enkele feiten daaruit ontleenen, vooreerst om de merkwaardigheid dier feiten zelve, maar verder ook om aan te toonen, hoe rijke vruchten de reis der „Soerabaija" voor bovengenoemde wetenschappen heeft opgeleverd. Vooreerst kwam Beccari vooral door deze reis tot een zeer merkwaardig gevoelen aangaande een gedeelte der bewoners van Nieuw-Guinea en naburige eilanden. Hij beweert namelijk onder de Papoea's van Mafoor en 't grootste gedeelte van de Geelvinksbaai niet enkel sporen van Hindoe-afstamming, maar overwegende Hindoe elementen en Kaukasisch ethnologische eigenaardigheden aangetroffen te hebben. Hoe die Hindoes daar gekomen zijn, vermag hij niet aan te wijzen; niet van Java uit door de Molukken: daarvoor zijn de sporen te talrijk, maar misschien van Azië langs de noordkust van Borneo, Celebes en Halmaheira, waar vele inlanders regelmatige Grieksche trekken hebben, vele stammen Hindoe-namen dragen. De familie van den sultan van Tidore heeft Kaukasische type en stamt volgens overlevering uit het Westen. Die Indische kolonisten zijn dan ook, tenzij op Tidore en Halmaheira veel eerder op Nieuw-Guinea dan op Java gekomen, misschien in den tijd van 't steenen tijdperk in Europa. De tradities bij de Papoea's komen met die van de Hindoes overeen, vele gebruiken zijn waarschijnlijk van Indische origine. Op Mafoor vindt men zóóveel sporen van vroegere beschaving, hun smaak voor kunst is zóó merkwaardig, dat Beccari ook daaruit bewijzen voor zijn stelling put. Te Ansoe, Arfak en elders verbranden zij hun lijken niet, maar maken er mummies van en geven ook nog andere bewijzen van geloof aan zielsverhuizing. — Tot zoover Beccari over de Arische (Hindoe) origine der Mafoor-Papoeas. Ook van de Karwar of Papoesche afgodsbeelden maakte Beccari op deze reis studie, even als van de Arfaks. Vroeger had hij deze allen in de buurt van Doreh leeren kennen. „Sedert mijn laatste onderzoek op Nieuw-Guinea", zegt hij, „blijkt mij dat de Arfaks nog ouder zijn dan de Mafoor Papoea's. De laatsten zijn zeelui, de Arfaks landbewoners, landbouwers en een primitiever bevolking."

De schoonste dagen voor zijn studies beleefde Beccari in de Humboldtbaai, al kan hij zijn spijt dan ook moeilijk daarover verkroppen, dat de „Soerabaija" niet nog langer bleef. Voor Venetiaansche glaspaarlen, messen enz. kocht hij een schat van belangrijke ethnologische voorwerpen, steenen bijlen, sieraden. Met den heer Bruyn maakte hij verschillende uitstapjes naar den vasten wal en bezocht de dorpen der inlanders, de huizen en den tempel. Een andermaal vond hij, zooals hij schrijft, zoo ongeveer twintig species van planten, onder welke een Protacea, een Acacia, een Casuarina, verschillende van de gewone Maleische soorten, ook een Leptospermum en sommige andere planten van een Australische type. Elders heet het weer in dien brief: „Ik was in staat eenige insekten te krijgen, onder welke Eulophus en Cetonia en een Mus, die zeer talrijk schijnt te zijn en van groot belang... Onder de zoogdieren van de Humboldtbaai herkende ik sommige Cuscus, de Dendrolagus Ursinus en een soort van Phalanger, met welke ik geheel onbekend was." Nog weer op een andere plaats somt hij de massa voorwerpen op, welke hij in de Humboldtbaai verzamelde en welke zeker dienen zal om de prachtige collectie te vermeerderen, welke onlangs te Genua aankwamen door Beccari op zijn vroegere reis werd bijeengebracht.— Doch thans genoeg over de resultaten door Beccari verkregen, waardoor het wetenschappelijk belang der Nederlandsche expe-

ditie zoo zeer verhoogd werd en de tocht ook voor ethnologie, zoölogie en botanie zooveel hoogere waarde verkreeg. Wij keeren thans naar de „Soerabaija" terug.

Meer dan eens gaven wij den lezer in ons verslag het verhaal van de vergeefsche pogingen, door de bemanning der „Soerabaija" aangewend, om tot het binnenland van Nieuw-Guinea door te dringen. Ook nog aan het einde van het rapport komen gecommitteerden op die pogingen terug, als gevoelden zij dat men zeer gaarne zou gezien hebben, dat aan dit gedeelte der instructie (want dit doordringen was, zoo mogelijk, in art. 3 van deze voorgeschreven), had kunnen voldaan worden. Uit het rapport zelve bleek ons echter reeds, hoe moeilijk dit was van wege het dichte bosch en de ongebaande wegen. Maar zeer terecht merken gecommitteerden nog daarenboven op, dat zulk een onderzoek van het binnenland alleen geschieden kan, wanneer men daaraan geruimen tijd kan besteden en over de vereischte hulp kan beschikken om wegen te banen. En ook dan nog zou het medevoeren van levensmiddelen voor zulk een groot aantal menschen een bezwaar opleveren. Volgens de meening der H. H. van Hemert en Swaan zal het doordringen tot de binnenlanden voor een commissie als die der gecommitteerden slechts mogelijk zijn met een stoomsloep langs de waterwegen. De riviermondingen moeten opgespoord worden, die toegang tot het binnenland geven. Dat vordert veel tijd en daarvoor moet het goede jaargetijde worden gebezigd. Uit alles blijkt dus, dat de opdracht aan de bemanning der „Soerabaija" gegeven, om, zoo mogelijk, het binnenland te bezoeken, moeilijk heeft kunnen vervuld worden. Dat de bemanning van het Pruisische schip „de Gazelle" niet veel beter slaagde zagen wij boven.

Maar nu ten slotte het eigenlijke doel, waarmede de „Soerabaija" was uitgezonden, het onderzoek naar de juiste grenzen van 't gebied van Tidore op West Nieuw-Guinea en naar de mate, waarin het gezag van Tidore door de bevolking, tusschen de grenzen langs de kust gevestigd, wordt erkend — is dat eigenlijke doel bereikt? Ook in dat onderzoek is men geslaagd. Uit het rapport blijkt zonneklaar, zooals gecommitteerden resumeerende verklaren, dat het gezag van den sultan van Tidore op de Radja-Ampat eilanden, op Doreh (waar Hollandsche zendelingen gevestigd zijn) en in de Mac Cluergolf erkend wordt. In 't overige gedeelte van Nieuw-Guinea kent men den sultan niet. Voorts blijkt dat dit gezag slechts weinig te beteekenen heeft, omdat de sultan door de intrekking der hongie-tochten zich niet kan doen gelden; hij kan slechts met een enkele prauw komen: de uitrusting van meerdere corra-corra's zou aan een hongietocht doen denken. Dit maakt dus dat de belasting ongeregeld of in 't geheel niet wordt opgebracht. Toen gecommitteerden dan ook na afloop der zending een conferentie met den sultan van Tidore hielden, moest deze een en ander volledig toestemmen en den ontredderden toestand zijner bezittingen op Nieuw-Guinea bekennen. Hij merkte zelfs op dat ook reeds de Radja's van Salawatti en Waigeoe in maanden geen schatting hadden betaald (ook daarom behalve om hun ongerechtigheden waren zij door den Kapitein Laut van Tidore ter verantwoording geroepen), terwijl ten tijde van den grootvader van den eerstgenoemden radja de Humboldtbaai nog bezocht werd, zoo niet om schatting te halen, dan toch om te toonen dat die baai tot Tidore behoorde. De geheele schatting, welke de sultan van Tidore thans van Nieuw-Guinea ontving, leverde hem 's jaars nog geen *ƒ* 500 op. De sultan gaf dan ook aan gecommitteerden te verstaan dat Nieuw-Guinea te ver weg lag en hem te weinig opbracht, om het dikwijls met prauwen te bezoeken en verbeteringen met het oog op orde en rust aan te brengen. Dat zou moeten uitgaan van de Nederlandsch Indische regeering. Aangezien de Nederlandsch Indische regeering dit niet doet, althans tot dusver niet deed, mag 't geen wonder heeten, dat gecommitteerden op den oeconomischen toestand van den Papoeër en op zijn ontwikkeling, (en dat in weerwil der beste zorgen van de zendelingen gedurende meer dan 10 jaren), niet kunnen roemen. De sultan van Tidore, heet het, bemoeit zich niet met dat gedeelte van zijn rijk, de regeering laat er zich evenmin aan gelegen liggen; moord en doodslag zijn daarvan het gevolg en de bevolking wordt hoe langer hoe woester en neemt in getalsterkte af. Zooals de toestand nu is, mag en kan die niet blijven en gecommitteerden eindigen dan ook met het opgeven van eenige middelen, welke in dien toestand, verbetering zouden kunnen aanbrengen. Vestigingen van een civiel bestuur, gesteund door een militaire macht, zouden niet veel geven, want de bevolking op Nieuw-Guinea is daartoe te gering, naar schatting, tot den 141sten lengtegraad 250000. Tidoreezen en Ternatanen zullen niet willen emigreeren, daar zij op Nieuw-Guinea ziek worden, aan beri-beri lijden en zouden uitsterven. De Papoeas zelf zijn te lui voor cultuur op groote schaal en niet gewend aan geregeld gezag. Ook zou zulk een enkele post op die groote uitgestrektheid geen groot nut stichten.

Wat zal dan beter werken? Vooreerst meenen gecommitteerden te moeten aanraden de aanspraken van den sultan van Tidore op Nieuw-Guinea tegen een billijke geldelijke schadevergoeding in eens of jaarlijks door het gouvernement van Ned. Indië te doen overnemen. De sultan zal ze gaarne willen afstaan, wanneer hij slechts voor dien afstand het initiatief niet behoeft te nemen. De Radja Ampat-eilanden (Salawatti, Mysool, Waigeoe), bijna uitsluitend door Mohammedanen bewoond, en wat de bevolking betreft, eigenlijk niet meer tot Nieuw-Guinea behoorende, zouden onder zijn bestuur kunnen blijven. Verder is het volgens gevoelen van gecommitteerden dringend noodzakelijk den resident van Ternate jaarlijks met een oorlogschip (*niet* met een gouvernementsstoomer, ten einde zoo noodig met kracht en nadruk te kunnen optreden) een tocht langs de kusten van Nieuw-Guinea te laten doen, het eene jaar langs de geheele Noordkust, het andere op de West- en Zuidwestkusten. Na verloop van eenige jaren

kan beslist worden, welke veranderingen dat jaarlijksch bezoek in den staatkundigen en oeconomischen toestand op Nieuw-Guinea heeft te weeg gebracht en daarna kan men tot het besluit komen, wat verder in het belang van den Papoeër moet gedaan worden. Tot zoover gecommitteerden. Het ligt niet op onzen weg over het doelmatige van de door hen aangegeven middelen verder in bijzonderheden te treden. Wij merken slechts op, hoe de heer van der Aa, door zijn studie van Nieuw-Guinea zeker een bevoegd rechter in deze quaestie, zich geheel in denzelfden geest uitliet op de vergadering van ons genootschap, den 28 Febr. 1874 te 's Hage gehouden, en in zijn voorrede van de door hem bezorgde uitgave der reizen van von Rosenberg. Geen forten of koloniën, meende de heer v. d. Aa (1), moesten gesticht worden. Men moest voortgaan met het methodisch onderzoek der kusten, het langzaam doen opnemen dier kusten door oorlogschepen en beginnen met de Geelvinksbaai of Mac Cluergolf. Voorts moesten natuuronderzoekers van alle natiën ondersteund, een krachtig politietoezicht uitgeoefend en zeerooverij onderdrukt worden.

En aangezien nu de „Soerabaija" geheel in bovengenoemden geest is werkzaam geweest, en door zijn rapport er zeker toe zal medewerken, dat men in dien geest werkzaam zal blijven, meenen wij ten slotte ook in dat opzicht de zending van gecommitteerden uitnemend geslaagd te mogen noemen. Een herhaald woord van warmen dank aan den afgetreden minister van koloniën, die ons zoo spoedig in staat stelde met dit belangrijk rapport kennis te maken, zal dus ten slotte wel niet ongepast zijn.

(1) Tijdschrift Aardr. gen. I, blz. 32.

EIGENHANDIGE BRIEF VAN LUCAS JANSZ. WAEGENAER.

Loff Godt, desen 7 *Mey* 1591.

Eerent vesten wiesen ende voersienige goede Heer ende vriendt, Docktor Frans Maelsoen, wetet hoe Cornelys weder aen my geschreven heft om syn prolongatie te hebben, soe ist, dat ick hem naer den Haege gewesen hebbe. Dencke daer om, dat hy coemen sal ofte iemant sal senden om tselfde te lichten, soe is myn vrientlicke begerte, dat gy tselfde wel doer siet ende leset, op dat myn ooster ende wester pascaert daer nyet mede in en coeme; want hy en heft niet anders gecoft dan boeck met die generale caerte, tot dat boeck behoerende. Die oster ende wester caert sin daer buijten, als blickt dat ickse noch hebbe; sy staen aldus verhaelt in die preuelege, dat Lucas Jansz. sal uit moegen geuen die Spiegel van der Zee met noch twie groete ende cleyne pascaerten, mits gaider eenen generale caerte. Die twie groete ende cleyne pascaerte syn die ooster ende wester caerte, die ick nevens boeck hebbe doen maeken. Ick hadde wel in den sin een groete caerte daer by te maeken, dan die costen liepen doen te hoech; daerom ist, datter staet 2 groete ende cleyne pascaerte; die twie woerden wilde ick wel, dat wt syn prolongatie mochten blieuen, want naer ick verstaen, soe doet hi die oester caerte al snieden; daeromme ick wel wilde, dattet wt syn prolongatie blef ende hem lieuer in syn eygen prolongatie verboeden werde, ofte die noch geschreuen soude worden. Ick wilde wel, dat sulckx mochte geschien. Ick hebbe die plaeten nu elf Jaeren gehat, daerom en ist niet behoerlicke, datse van hem ofte iemant anders gesneden worde; ist moegelick, soo wilt hier opletten, als hy coemet om syn prolongatie. Hier mede den Heer bevolen, datem als boeven.

Ul. dienaer wat ick vermach
LUCAS JANSZ. WAEGENAER.

Jelys Jansz. seyt my, dat hy die oster caert tot Cornelys in de hant gehat heft. Die knechts seyden tot hem: leghtse neder, sy is noch niet volmaeckt.

Den Erent vesten wiesen ende versienegen Heer Docktor Frans Maelson, tot Schrauenhaege in die Swaene.

Deze brief behoort tot de verzameling van Jhr. Storm van 's Gravesande, heer van den Bramel, bij Vorden. Van eenige autographen op dat kasteel heb ik eene lijst medegedeeld in de Bibliographische Adversaria van den heer M. Nijhoff, II, 131—143. Dit beroep op de hulp van zijn kundigen stadgenoot Maelson, destijds afgevaardigde ter Staten-Generaal, is geschreven met de niet heel fraaie hand van den ervaren zeevaartkundige, naar wien de Engelschen een boek over stuurmanskunst „a Waghenaer" noemden. De inhoud heldert eenigszins de wetenswaardige bladzijden op, die Jhr. Mr. J. K. de Jonge aan Lucas Jansz. gewijd heeft in de Opkomst van het Nederlandsch Gezag in Oost-Indië, eerste deel, bl. 162—165. Ik heb gemeend dien inhoud niet beter voor de geschiedenis te kunnen bewaren, dan door den brief, met toestemming van den Eigenaar, te laten afdrukken.

Zutfen, October, 1876. J. G. FREDERIKS.

VOORSTELLEN VAN DEN HEER J. METZGER.

Na 't ontvangen der voorstellen van den Heer Metzger, vervat in het eerste der hieronder afgedrukte brieven, wendde het Bestuur van 't Aardrijkskundig Genootschap zich op verlangen van den schijver en om 't gewicht der zaak zelve tot de Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afdeeling Natuurkunde, om advies.

De Koninklijke Akademie had de welwillendheid aan 't Genootschap in haar antwoord van 5 Mei 1876 een afschrift aan te bieden van het over de voorstellen van den heer Metzger uitgebracht advies der Commissie, in wier handen de zaak gesteld was. Met dat advies had de afdeeling zich vereenigd.

Het Bestuur van het Genootschap besloot daarop, zoowel het schrijven van den heer Metzger, als 't advies der Koninklijke Akademie in het Tijdschrift op te nemen. Ingevolge dat besluit volgen dus deze brieven hier in hun geheel.

Aan het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap.

Met het oog op de volgende algemeene vergadering veroorloof ik mij het na te vermelden aan uwe aandacht te onderwerpen.

Op grond van het Ind. Bijblad 1849 wordt de triangulatie van Java dienstbaar gemaakt aan het meten van lengte- en breedtegraden.

De ondervinding tot nu toe opgedaan bewijst ten volle, dat hetgeen de Hr. Dr. J. A. C. Oudemans in 1859 schreef, volkomen juist is (1°. verslag G. D. bladz. 20 en 21): „Tevens volgt ook uit de bedoelde onregelmatigheden aan de eene zijde de strikte noodzakelijkheid van triangulaties om tot basis der topographische opname van Java te dienen en aan de andere zijde de geheele ongeschiktheid van het terrein tot het bewerkstelligen eener nauwkeurige graadmeting om mede te stemmen bij de bepaling van de waarschijnlijkste gedaante van den aardbol."

Later in een schrijven aan de Kon. Akademie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde, d.d. Batavia 29 Maart 1865 (waarbij de medewerking der Akademie bij den Minister verzocht werd om de triangulatie van Java aan eene meting van lengte- en breedtegraden dienstbaar te maken) kwam de Hr. Dr. Oudemans op bovenstaande beoordeeling terug en sprak haar niet meer zoo „getermineerd uit."

Nogtans blijkt uit het nevenstaande staatje m. i. afdoende, dat er niet aan te denken valt, de op Java verkregen uitkomsten te willen doen medestemmen voor de bepaling der afmetingen van het aardspheroïd. Nogtans verdienen zulke enorme afwijkingen uit een wetenschappelijk oogpunt alle aandacht en heb ik reeds bij de astronomen-vergadering in Leiden eenige mededeelingen daaromtrent gedaan.

„In het Bericht über die Eur. Gradmessung" 1874 vindt men eenige belangrijke afwijkingen, die zich in Duitschland voordeden.

De werkzaamheden in Java ten behoeve der Graadmeting verricht zijn nominell nog op het beginsel gebaseerd, dat geene belangrijke uitgaven hieruit mogen voortvloeien. Het is dus niet zeker, dat de Geographische dienst daar te lande tot het nemen van slingerproeven en het verrichten van zeer nauwkeurige waterpassingen, (nivellements de précision) zal kunnen overgaan, terwijl deze werkzaamheden toch uit een wetenschappelijk oogpunt zeer belangrijk zijn.

Wordt dit niet ingewilligd, zoo zullen alle werkzaamheden, die nog voor de graadmeting moeten verricht worden (herhaling der lengtebepalingen met den telegraaf, zeer nauwkeurige breedtebepalingen, enz.) in het belang van 's lands schatkist kunnen achterwege blijven, en de reeds daaraan ten koste gelegde uitgaven als verloren moeten beschouwd worden.

Nogtans is het voor eene voorloopige beoordeeling zeer wenschelijk zoo nauwkeurig mogelijk bewerkte dwarsprofillen over Java te bezitten.

De topographische dienst, het mijnwezen en de hydrographie bezitten vele kostbare gegevens hiervoor.

De profillen moeten zooveel mogelijk onder zee voortgezet en al hetgeen omtrent de geaardheid van den grond bekend is, moet medegedeeld worden.

Op grond van het voormelde ben ik zoo vrij in overweging te geven om na raadpleging der Kon. Akademie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde, aan Z. Ex. den Minister voortestellen:

Aan Z. Ex. den G. Gl. mededeeling te verzoeken: 1° of

bedenkingen bestaan, aan den Geographischen dienst op Java in 't belang der Graadmeting slingerproeven en zeer nauwkeurige nivellements op te dragen.

2o. mede te deelen, dat indien het voorstel ad 1 op bezwaren stuit, alle verdere werkzaamheden in het belang der graadmeting overbodig voorkomen en het in het belang van 's lands schatkist voorkomt daarvan af te zien.

3o. dwarsprofillen over Java op circa 10° boogs lengteverschil te doen vervaardigen.

Hierbij wordt gewenscht: bekendstelling van den aard van den grond en het doortrekken der profillen ook onder zee, op den grond der hydrographische kaarten.

Stutgart, Het lid
21 November 1875. (*wg.*) E. METZGER.

J A V A.

Verschil der door triangulatie en sterrekundige bepalingen verkregen verschillen, der uitkomsten in breedte.

NAAM.	T.—S. in sec. boogs.
Gedeh (Bantam)	— 0″.2.
Batoe hidang	— 9.9.
Tendjil	— 43.7.
Tjiloemloem.	— 9.7.
Biloel.	— 5.6.
Dago (Batavia).	+ 3.2.
Batavia	+ 3.4.
Pakis (Krawang)	± 0.0.
Poetri (Batavia)	+ 5.9.
Tjikema	+ 7.3.
Buitenzorg	+ 6.3.
Poerwakarta (Kraw.).	+ 11.0.
Samarang (Samarang)	+ 2.3.
Ngrandja (Bagelen en Kadoe)	— 3.0.
Tidar	+ 7.2.
Boetak	+ 16.3.
Goeling	+ 8.8.
Djetiskoelen.	+ 23.7.
Djatomalang	+ 22.9.
Soerangga (Preang. Reg.)	— 11.2.
Tjilentjap	— 7.9.
Pogor II.	— 37.4.
Bongkok.	— 13.0.
Indramajoe (Cheribon)	— 1.6.
Koeningan	— 2.9.
Madjalengka	+ 9.3.
Endrokilo (Banjoemas)	+ 7.8.
Pliken.	+ 23.9.
Patjarloewang	— 1″.5.
Midangan.	+ 14.8.
Selok	+ 12.4.
Trangnga Tagal	+ 16.8.

Voor de opgave
(*wg.*) E. METZGER.

Weledele Heeren!

In antwoord op uwe geachte Missive van den 30sten December des vorigen jaars, waarbij UEd. de meening der Kon. Akademie van Wetenschappen, afd. Natuurkunde, verlangdet te vernemen aangaande de wenschelijkheid van het indienen aan Z. Ex. den Minister van Koloniën van een drietal voorstellen bij U gedaan door den Heer J. Metzger, hebben wij de eer U afschrift aan te bieden van het daarover uitgebracht advies der Commissie in wier handen die zaak is gesteld geworden, met welk advies de afdeeling zich vereenigd heeft.

Namens de afd. voornoemd.
De Secretaris,
(*w.g.*) C. J. MATTHES.

Aan het Bestuur
van het
Aardrijkskundig Genootschap.

Aan
de Natuurkundige Afdeeling
van de Koninklijke Akademie
van Wetenschappen.

Het bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap verlangt het gevoelen van de afdeeling te kennen omtrent de wenschelijkheid van gevolg te geven aan de door den heer Metzger bij zijn brief van 21 November ll. gedane voorstellen:

1°. tot het opdragen aan de geographische dienst in Ned. Indië, in het belang der graadmeting, van slingerproeven en nauwkeurigheidswaterpassingen;

2°. tot staking der ten behoeve dier graadmeting bestemde werkzaamheden, ingeval niet tot de onder 1°. vermelde uitbreiding besloten wordt;

3°. tot het vervaardigen van een aantal dwarsprofillen over Java.

Het is dit derde voorstel, welks verwezenlijking blijkbaar de grondslagen voor een hoogtekaart van Java leveren zou, dat bijzonder de aandacht van het bestuur van het genootschap getrokken heeft, en waaromtrent dan ook meer bepaald het gevoelen der afdeeling gevraagd wordt.

Evenwel, volgens het schrijven van den heer Metzger hangt dat voorstel van hem zoo nauw met beide andere samen, dat wij meenen het slechts in verband met deze en met het oog op het daarbij op den voorgrond geplaatste belang der graadmeting te moeten beschouwen.

Ter juiste beoordeeling moge het volgende strekken.

De geodesische metingen, in elken beschaafden staat onmisbaar als de eenige zekere grondslag voor de geographie en topographie en alles wat daarmede in betrekking staat, hebben, zooals bekend is, dit eigenaardige, dat gewichtige wetenschappelijke vraagpunten, omtrent de grootte, de gedaante en de massa-verdeeling der aarde, ten nauwste met haar verbonden zijn, zoodat slechts een betrekkelijk zeer luttele vermeerdering van de onvermijdelijke hoogst aanzienlijke uitgaven en omvangrijken zorgvuldigen arbeid gevorderd wordt, om te dien opzichte belangrijke gegevens te winnen.

Niet zonder werkelijk te kort komen kan dan ook zoo gunstige gelegenheid om de wetenschap te bevorderen worden verwaarloosd.

Algemeen wordt dit zoo begrepen; waar men daarop aanvankelijk niet voldoende is bedacht geweest, heeft men dit steeds weldra betreurd, en zich veeltijds, om niet geheel achterlijk te blijven, later groote opofferingen tot herstel van het verzuimde getroost.

Door dergelijke overwegingen geleid deed in 1865 de Chef der geographische dienst in Ned. Indië, ons geacht medelid J. A. C. Oudemans, aan de afdeeling het voorstel, dat zij aan den Minister van Koloniën den wensch zou uitdrukken, dat de reeds aangevangen triangulatie op Java aan het meten van lengte- en breedte-graden mocht worden dienstbaar gemaakt — een voorstel, waaraan de afdeeling volgaarne gevolg heeft gegeven, en dat door een toestemmend besluit van het Indisch Bestuur werd bekroond.

Naar de sedert grootendeels uitgevoerde denkbeelden van den heer Oudemans, was, ter bereiking van het beoogde wetenschappelijk doel, in hoofdzaak niet anders noodig dan aan de triangulatie, nauwkeurige basismetingen, waartoe trouwens reeds besloten was, en voorts de sterrekundige bepaling van het lengte- en breedteverschil van een aantal der getrianguleerde punten, toe te voegen.

Het is hiertegen dat de heer Metzger, in zijn bovenvermelden brief, opkomt.

Volgens den heer Metzger zal de arbeid op Java slechts dán voor de aardmeting van eenig nut kunnen zijn, wanneer daarmede, wat tot nu toe niet het geval was, een volledige opname van de hoogtegesteldheid van Java, nauwkeurigheids-waterpassingen en slingerproeven gepaard gaan, zoodat, wordt tot dezen niet besloten, alle uitgaven gedaan of nog te doen ten behoeve der graadmeting als verloren zouden moeten beschouwd worden, en het derhalve geraden zou zijn die zoo spoedig mogelijk te staken.

De heer Metzger tracht deze bewering te staven door de aanmerkelijke verschillen gebleken tusschen de sterrekundig waargenomen en de geodesisch berekende breedten, verschillen, die met de aantrekking der bergmassa's samenhangen en die zoolang zij niet met behulp van gegevens, slechts aan een juiste kennis van het hoogte-profil van Java en aan geognostisch onderzoek te ontleenen, behoorlijk geduid en met nauwkeurige waterpassingen en slingerproeven in verband gebracht zijn, aan de metingen alle beteekenis voor de bepaling van de afmetingen der aardspheroïde zouden benemen. Hij beroept zich daarbij op den heer Oudemans zelven, die in het verslag van de geographische dienst over 1858/59, op grond der toen reeds voor een gedeelte gevonden verschillen, aan de metingen op Java het stemrecht bij de bepaling van de grootte en gedaante van den aardbol ontzegde.

Tusschen de vroegere uiting en het later voorstel van den heer Oudemans bestaat er echter niet zoo scherpe tegenstelling, als waarin de heer Metzger beiden tracht te plaatsen.

In de toelichting tot dat voorstel deed de heer Oudemans wel degelijk uitkomen, dat het bergachtig Java niet tot de geschiktste terreinen voor graadmetingen behoort, en dit ook uit de gevonden verschillen tusschen waargenomen en berekende breedten gebleken was, maar tevens zeide hij, bij nader overweging, zich te durven vleien, dat, door samenstelling van de waarnemingen, volbracht op ver van het hooge gebergte verwijderde punten, dit bezwaar grootendeels zou kunnen worden opgeheven.

Verder stelt hij daar tegenover de gunstige omstandigheid, dat het eiland zulk eene uitgestrektheid heeft, dat het, geheel met driehoeken overtogen, de bouwstoffen moet opleveren voor een lengtegraad op verschillende breedten en voor een breedtegraad op verschillende lengten, en eindelijk het bijzonder wetenschappelijk belang, dat wegens de schaarste van graadmetingen in de nabijheid der evenachtslijn, bij de metingen op Java betrokken is.

Zeker zijn deze gronden voldoende om het ruim de moeite en kosten waard te noemen, althans te beproeven of hier door met de geodesische metingen sterrekundige waarnemingen, in den geest waarin zij thans worden uitgevoerd, te verbinden, niet een nuttige bijdrage tot de bepaling der algemeene aardspheroïde te leveren viel. Maar ook afgescheiden hiervan is de toevoeging dier waarnemingen eensdeels onmisbaar, anderdeels toereikend om tot de kennis van de voor Java geldende gemiddelde spheroïde en daarmede tot een deugdelijken grondslag voor verdere onderzoekingen omtrent de gesteldheid van den bodem te geraken.

Nu kan men in het algemeen bij toestanden als op Java, in het gebruik maken van de uitkomsten der sterrekundige waarnemingen, op drieërlei wijze te werk gaan. Men kan, ook waar die uitkomsten duidelijk blijken dragen van locale invloeden, ze ongewijzigd ter berekening van de gemiddelde spheroïde bezigen, en de overblijvende afwijkingen als toevallige fouten der waarnemingen beschouwen. Of wel men kan trachten die uitkomsten, alvorens ze in de berekening op te nemen, door het aanbrengen van zoo goed mogelijk bepaalde correctiën, van de locale invloeden te zuiveren. Eindelijk, men kan beginnen met het eerste, opdat het rerultaat uitwijze of en in hoeverre er termen zijn voor het tweede.

De vraag wat de voorkeur verdient is uit den aard der zaak meermalen gerezen. Grondige behandeling vond zij in 1860 en 1861 in de Petersburger Akademie (Bulletin de l'académie Imperiale, Tome III 395/424) ter gelegenheid dat ten opzichte van de groote Russisch-Scandinavische graadmeting gelijksoortige bedenking als thans tegen den arbeid op Java werd in het midden gebracht. De bondige en duidelijke uiteenzetting van het voor en tegen door Döllen en Struve heeft, naar ons voorkomt, het pleit ten gunste van de laatstvermelde handelwijze beslist. Ware het mogelijk, zoo luidt in het kort het door hen geleverd betoog, de locale invloeden met zekerheid en tamelijke nauwkeurigheid aan berekening te onderwerpen, bovenal, mocht men zich overtuigd houden dat daarbij slechts aan een bloot toevallige overmaat of te kort van aantrekkende massa te denken viel, men zou niet hebben te aarzelen de daaruit voortspruitende correctiën toe te passen. Maar bij onze uiterst oppervlakkige kennis van de aardkorst ontbreken voor het eerste veeltijds de noodige gegevens, en wat betreft het tweede bestaat de mogelijkheid, om niet te zeggen de waarschijnlijkheid, dat mede de onregelmatigheden in de massaverdeeling, die zich laten constateeren, andere, die verborgen blijven, min of meer wetmatig samenhangen. Daardoor krijgen de zoogenoemde verbeteringen allicht feitelijk het karakter van willekeurige en dan zeker beter na te laten wijzigingen. Evenwel, wat in het algemeen en à priori niet gerechtvaardigd is, kan in bijzondere gevallen en à posteriori gewettigd blijken; wanneer namelijk de afwijkingen, vertoond door waarnemingen, volbracht op meerdere punten, zich allen uit een overigens waarschijnlijke onderstelling, omtrent de aanwezigheid van storende massa's gereedelijk laten verklaren.

Dit inzicht vond sedert een merkwaardige bevestiging in de ervaring opgedaan in den Kaukasus (General-Bericht über die Europaische Gradmessung für 1871, S. 49). Tegenover gevallen, waarin, door het in aanmerking nemen van de aantrekking der bergmassa's, een bevredigende aansluiting van waarneming en berekening verkregen werd, stonden andere gevallen over, waarin de afwijking daardoor slechts te grooter werd.

Bepaaldelijk op den vulkanischen en door aardbeving verstoorden bodem van Java heeft men op het dergelijke bedacht te zijn. Daar, wellicht meer dan ergens elders, is het raadzaam niet vooruit te loopen, op wat de nog ongewijzigde uitkomsten der sterrekundige bepalingen zullen leeren.

Geheel in overeenstemming hiermede is men tot nu toe aldaar te werk gegaan.

Tegenovergesteld is de weg, dien de heer Metzger schijnt te willen inslaan.

Immers, uit deze onderstelling laten zich zijne voorstellen, tot uitbreiding van het tot dit oogenblik gevolgde plan, nog het best verklaren.

Maar ook uit het door den heer Metzger ingenomen standpunt achten wij die voorstellen niet voldoende gemotiveerd, overdreven en ontijdig.

Te vergeefs zoekt men in de toelichting naar een degelijke beredeneering of duidelijke omschrijving — toch geen onbillijke eisch, waar de verwezenlijking sommen zou vorderen, wellicht het best bij tonnen gouds te ramen. Kenmerkend voor de wijze van behandeling is het aan zijn brief toegevoegde overzicht van de verschillen tusschen waarneming en berekening, waarop hier alles aankomt: de afwijkingen gevonden in de residentien Banjoemaas, Bagelen en Kadoe zijn allen met het verkeerde teeken opgegeven.

Niet genoeg schijnt in het oog gehouden, dat de meermalen vermelde correctiën in geen geval meer dan vrij onzekere schattingen kunnen zijn. Alvorens in beginsel te besluiten, zooals in de derde plaats wordt voorgesteld, tot zoo kostbare onderneming, als het opmaken van een vijftigtal tot in zee voortgezette dwarsprofillen over Java, ware het toch wel zaak werkelijk te onderzoeken in hoeverre uit de voorhanden topographische en hydrographische bepalingen de noodige gegevens, althans voor een eerste benadering, te putten zijn; te meer, omdat het niet onmogelijk is dat daarbij al spoedig zou blijken dat de locale afwijkingen zich geheel aan de berekening onttrokken.

Wat de slingerproeven betreft, voorzeker zullen die later voor het onderzoek van de verborgen oorzaken der afwijkingen van groote waarde kunnen zijn, en er toe bijdragen om den arbeid op Java tot een schoon wetenschappelijk geheel te voltooien, maar tot de eigenlijke grondslagen van dien arbeid behooren zij niet.

In nog hooger mate geldt dit laatste voor de nauwkeurigheids-waterpassingen, waarvan de uitkomsten met de hier in aanmerking komende vraagpunten in een nog veel meer ingewikkeld en verwijderd verband staan.

Wenschelijk is het ongetwijfeld, dat later het een noch het ander verzuimd worde, maar wat men doe, geschiede met beleid en ten behoorlijken tijde.

Met den meesten nadruk echter moeten wij ons verklaren

tegen het voorstel, dat eventueele afbreking der sterrekundige bepalingen bedoelt.

Op grond van al het aangevoerde achten wij dit denkbeeld ten eenemale verwerpelijk, meenen wij veeleer, wat al dan niet later aan het werk der metingen worde toegevoegd, bereikbare vermenigvuldiging dier bepalingen van groot wetenschappelijk belang te moeten noemen.

Wij hebben de eer voor te stellen, dat de afdeeling, onder mededeeling onzer beschouwingen het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap ontrade, zich, in den door den heer Metzger verlangden zin, tot den Minister van Koloniën te wenden.

25 Maart 1876.

(*was get.*) L. COHEN STUART.
V. S. M. VAN DER WILLIGEN.
H. G. v. d. SANDE BAKHUYZEN.

Voor eensluidend afschrift,
De Secretaris,
(*was get.*) C. J. MATTHES.

NIEUW-GUINEA EN DE ENGELSCHEN,

DOOR

P. A. TIELE.

Onder de laatste hier te lande ontvangen Engelsche bluebooks bevindt zich: „Correspondence respecting New Guinea. Presented to both Houses of Parliament, July 1876" (VI en 86 pp. met kaart). Zij behelst 43 officieele stukken, met een aantal bijlagen, van 14 Oct. 1873 tot 10 Juni 1876, gewisseld tusschen de regeering (Colonial Office, waarvan de graaf van Carnarvon het hoofd is) en verschillende collegies en particuliere personen. Daar deze blue-books aan menigeen niet onder de oogen komen, zal het hun die in de zaak belang stellen misschien aangenaam zijn te vernemen, waarover genoemde correspondentie handelt.

De ontdekkingen van kapitein Moresby geven den heer F. P. Labillière, een Australiër van geboorte, aanleiding om de regeering te wijzen op het belang der annexatie van Nieuw-Guinea, namelijk dat gedeelte van het eiland, gelegen ten O. van 141° O. L., waarmede de Nederlandsche regeering haar gebied begrensd acht. De regeering zendt een afschrift van Labillières brief aan de gouverneurs van alle Australische koloniën met verzoek om daarover hun gevoelen mede te deelen. Hun advies is verschillend. Sommigen zijn om politieke redenen vóór annexatie; anderen raden die bepaald af en wijzen op de groote bezwaren van klimaat, karakter der bewoners, onzekerheid van ressources, enz., die tegen een vestiging van Europeërs op Nieuw-Guinea pleiten. Nu volgt (April 1875) een adres van de „Colonial Institute" (president de hertog van Manchester), waarin op het belang eener annexatie gewezen wordt, namelijk op de onmiddellijke bezetting van een of meer punten, voldoende „to make good by actual possession our claim to the whole of the coast line of the e a s t e r n moiety of the island." Naar aanleiding van dit adres vraagt de minister aan de Admiraliteit inlichtingen, zoowel omtrent de beweerde rechten van Nederland op het westelijk gedeelte en de juiste grenslijn, als omtrent de verlangens van de adressanten. De Admiraliteit zendt den minister een memorandum van haar hydrograaf F. J. Evans. De heer Evans is niet zeer op de hoogte van de Nederlandsche ontdekkings- en verkenningstochten, want, zegt hij, de geheimhouding en jaloezie van de Hollanders met betrekking tot hun O. I. bezittingen ook nu nog is bekend genoeg en „has barred political and geographical information to the outer world." Hij zal waarschijnlijk verlangen dat alles wat over N. Indië geschreven is ook ten behoeve zijner landgenooten door ons in het Engelsch wordt vertaald, want dergelijke klachten komen meestal voort uit onbekendheid met onze taal. Wat den wensch der adressanten betreft, de heer Evans doet uitkomen welke bezwaren daartegen bestaan, en hoe weinig het beweerde voordeel van een korteren weg van

Australië naar China langs de Z. O.punt van Nieuw-Guinea (Chinastreet) te beteekenen heeft.

Intusschen heeft de annexatie-kwestie de gemoederen in Australië in beweging gebracht. De algemeene opinie is hier zeer bepaald voor annexatie, en wel van het geheele eiland. In dien geest komen thans requesten in van de wetgevende vergaderingen der verschillende staten. In Engeland hebben de voorstanders der zaak zich vereenigd tot een „New Guinea Colonizing Association." Zij wil een „exploring and colonizing expedition" naar het eiland uitzenden, op militairen voet ingericht. Op welke wijze, mogen belangstellenden in het blue-book nazien; wij kunnen evenwel niet nalaten art. II van het plan van operatie mede te deelen:

„A church will be erected, and by their example the Expedition will teach the nations to observe the Sabbath, which day at all times be observed in a Christianlike manner."

De associatie vraagt (October 1875) den moreelen steun van het gouvernement en wettelijke erkenning „such as the promoters conceive could be given to it by the enrolment of the expeditionary force under the Volunteer Act and the appointment of certain members of it as Justices of the Peace for the island of New Guinea." De graaf van Carnarvon, minister van kolonien, geeft hierop een volstrekt afwijzend antwoord. Zelfs indien het niet te verwachten was dat een expeditie als de voorgenomene zou uitloopen in een mislukking uit handelsoogpunt, in verlies van gezondheid en leven voor haar leden en in ernstige verwikkelingen met de inboorlingen van het eiland, zou hij toch „on public and constitutional grounds" onmogelijk zijn toestemming kunnen geven aan het boven medegedeeld verlangen van de associatie. Ook merkt hij op dat de associatie niet van plan schijnt te zijn de eventuëele rechten, die de inboorlingen op den grond mochten laten gelden, te eerbiedigen. Hetzelfde doet een deputatie van de Anti-slavery society uitkomen, die bij den minister tegen het kolonisatie-plan van de „Association" haar bezwaren indient. Ook tegen deze deputatie laat de minister zich volstrekt afkeurend uit ten opzichte van het voorgestelde plan „There was of course a spirit of adventure in the whole thing, but it rather savoured of the spirit which characterized Pizarro, than of the ordinary mode of proceeding in our days." De regeering zou haar dus niet steunen. De Deputatie was hiermede tevreden, „thanked His Lordship and withdrew."

Laatste bedrijf waaraan de komische zijde niet ontbreekt. De graaf van Carnarvon heeft aan de Australische kolonien de vraag voorgelegd (9 Juli 1875), of het niet billijk zou zijn dat zij in geval van annexatie van een der Australische eilanden, die voor hen van meer belang moet zijn dan voor het moederland, de kosten hielpen dragen? De annexatie van Fidji veroorzaakte een deficit, en toch waren de koloniën onwillig dien last te verlichten. In 't vervolg zou bij een annexatie-kwestie waarop de koloniën aandrongen in aanmerking moeten komen of zij daar zelven wat voor over hadden.

De missive van den minister wordt in de koloniën besproken. De gevoelens over de zaak zijn verdeeld, maar het enthousiasme voor de annexatie van „geheel" Nieuw-Guinea schijnt zeer te bekoelen. Intusschen heeft de minister de adressen der wetgevende vergaderingen tot annexatie ontvangen, en hierop antwoordt hij nu (8 December 1875) dat hij de urgentie dier annexatie niet inziet. De urgentie zou alleen bestaan als een vreemde mogendheid daartoe het plan mocht hebben opgevat, maar hiervoor heeft men op dit oogenblik geen vrees te koesteren. De kwestie van de „assumed claim" der Nederlandsche regeering op het westelijk deel van het eiland roert hij niet aan „omdat hij het bij deze gelegenheid niet noodig vond dit punt te bespreken." Dit laatste geeft de graaf van Carnarvon te kennen aan Lord Derby, van wiens instemming met de missive aan de Australische kolonien hij zich voor de afzending wilde overtuigen.

Thans is dus dit de status quo, zoo als het Australische blad *The Argus* van 1 Maart 1876 opmerkt: Groot-Brittannië ziet niet af van een annexatie van Nieuw-Guinea op een toekomstig oogenblik. Maar daar zij meent dat de voordeelen van zulk een stap bijna geheel genoten zouden worden door de Australische koloniën, wil zij, wanneer de kwestie weder aan de orde wordt gesteld, dat die koloniën voorbereid zullen zijn, om ten minste een deel der kosten te dragen, die de bezetting en het beheer van dit aan te hechten grondgebied zullen vorderen.

1 September 1876.

NASCHRIFT

OP HET ARTIKEL

„HET LANDSCHAP DELI OP SUMATRA.

DOOR

Prof. P. J. VETH.

Dit artikel was reeds afgedrukt toen eene vriendelijke hand mij de brochure toezond: „Een woord uit Deli tot de tweede kamer der Staten-Generaal," door J. F. Cremer, Administrateur der Deli-Maatschappij. Deze brochure geeft mij aanleiding tot enkele toevoegselen en verbeteringen, waarbij ik ook de aanwijzing van een paar misstellingen wil voegen.

Blz. 153, 1e kol. reg. 3 heb ik den heer Cremer „gewezen administrateur der Deli-Maatschappij" genoemd. Dit is onjuist. De Deli-Maatschappij heeft drie administrateurs, omdat zij niet altijd op het terrein kunnen tegenwoordig zijn. De heer Cremer is nog in functie en zal niet ophouden administrateur te zijn, als hij eerlang de reis naar Nederland onderneemt.

2e kol. reg. 8. De rivier van Hamparan Pérak stroomt ten *westen*, niet ten *oosten* van de Deli-rivier.

Blz. 155, 2e kol. reg. 17. *Maar in dien treurigen toestand,* enz. In „Een woord uit Deli" blz. 23, lees ik: „Laboean, de hoofdplaats van Deli, vroeger een ellendige kampong, is nu een stadje met een groot aantal steenen huizen."

Blz. 165, 2e kol. reg. 21. *De communicatiën van Deli,* enz. „Een woord uit Deli," blz. 24: „Van Pinang vaart, sinds ruim 5 jaren, geregeld elke 5 dagen een Engelsch stoombootje op Deli; sints korteren tijd elke 5 dagen een op Langkat, en elke 14 dagen een op Serdang. Kort geleden heeft de N. I. Stoomvaart-maatschappij daarbij een wekelijksche vaart geopend van Deli via Langkat naar Pinang, een tiendaagsche van Deli direct naar Singapore, en een veertiendaagsche van Deli, via eenige kustplaatsen, naar Riouw, alles vice versa; voorts doen eenige stoombarkassen dienst tusschen Deli, Langkat en Serdang, vooral voor personen-vervoer."

Blz. 166, 1e kol., reg. 12 v. o. *Op de 22 ondernemingen omtrent wier werkkrachten opgave gedaan was, waren bij het einde van* 1874 4476 *Chineesche koelies in dienst.* „Een woord uit Deli," blz. 23: „Het aantal vaste koelies in de drie plaatsen (Deli, Langkat en Serdang) kan worden aangenomen op 14000.... Het aantal Europeanen (ambtenaren, militairen, vrouwen en kinderen niet medegerekend) bedraagt bijna twee honderd."

Blz. 166, 1e kol., reg. 2 v. o. *Als een bewijs voor den krachtigen vooruitgang,* enz. „Een woord uit Deli," blz. 25, leert ons, dat de Regeering sedert 1 Jan. jl. de belasting-heffing van den Sultan van Deli heeft overgenomen voor nog geen *f* 100,000 's jaars, en dat de pacht van opium, gedistilleerd, speeltafels, varkensslacht en pandhuizen reeds bij de eerste verpachting de som opbracht van *f* 372,000 's jaars, waarbij dan nog de in- en uitvoerrechten komen. Deze laatste kan men, afgaande op de resultaten der maanden Maart en April, op ongeveer *f* 60,000 's jaars stellen. De vorsten van Langkat en Serdang hebben zich ook bereid verklaart de belastingheffing af te staan, ieder voor nog geen *f* 50,000. Bij het gering bedrag dezer sommen, kan ook daar de Regeering onmiddellijk voordeel verwachten.

Blz. 166, 2e kol., reg. 7 v. o. *Te zamen dus* 59 *ondernemingen.* Maar 27 + 17 + 9 = 53. Hier is dus een drukfout; maar in werkelijkheid is het aantal ondernemingen thans reeds veel grooter. „Een woord uit Deli," blz. 23: „Het aantal landcontracten is in dit jaar (1876), vooral in Langkat en Serdang, nog zeer belangrijk uitgebreid; in Langkat alleen zijn reeds ruim 50 contracten uitgegeven."

Blz. 168, 1e kol., reg. 7. *De indigo-onderneming ... moest, wegens ongeschiktheid van den administrateur, worden ingetrokken.* De uitdrukking is letterlijk aan het Verslag ontleend. Toch acht ik het beter *opzichter* te lezen in plaats van *administrateur.* Ieder zal, bij eenige opmerkzaamheid, wel begrijpen, dat niet de administrateur der Deli-Maatschappij, maar die der indigo-onderneming bedoeld is. Maar bij vluchtige lezing zou men in dwaling kunnen vervallen, en de verdienstelijke administrateurs der Maatschappij moeten daartegen worden gevrijwaard.

Blz. 168, 1e kol., reg. 12. *De grootste moeilijkheid voor de Maatschappij was 't verkrijgen van werkvolk.* „Een woord uit Deli," blz. 14, zegt, dat de volhardende pogingen der planters hierin eene groote verandering hebben te weeg gebracht, en thans vrije immigranten uit China, bij partijtjes van 10 tot 100, geregeld via Singapore of Pinang naar Deli komen, zoodat in de behoefte aan werkvolk reeds vrij gemakkelijk voorzien wordt.

Blz. 169, 2e kol., reg. 8. *Natuurlijk moet de planter zich verbinden.* Lees: *de koeli,* in plaats van *de planter.* Het woord planter beteekent, naar het gewone spraakgebruik, het hoofd der plantage, en wordt werkelijk drie regels verder van dezen gebruikt.

MEDEDEELINGEN.

I.

EUROPA.

STATISTIEK VAN DEN HANDEL EN DE SCHEEPVAART VAN EN OP NEDERLAND IN 1875.

Het eerste gedeelte van deze van wege het departement van Financiën uitgegeven statistiek ziet thans het licht.

Daaruit blijkt, dat de algemeene invoer in dat jaar heeft bedragen een hoeveelheid van 6,624,793,866 kilogr., de invoer tot verbruik 718,846,242, de algemeene uitvoer 3,252,283,504 kilogr., de uitvoer uit het vrije verkeer 538,970,909, de doorvoer met overlading 524,016,402 kilogr., de doorvoer zonder overlading 622,916,506 kilogr.

Voor genoegzaam al die catagoriën kan het jaar 1875 beschouwd worden als een gemiddeld jaar over het jongste vierjarig tijdperk, doch doorgaans toenemende.

Uit de cijfers voor 1875, vergeleken met die voor 1874, blijkt, dat de algemeene invoer is toegenomen met bijna 4.94 pct., de invoer tot verbruik met ruim 7.04 pct., de algemeene uitvoer met ruim 2.65 pct. en de uitvoer uit het vrije verkeer met ruim 6.05 pct., terwijl de doorvoer met overlading met bijna 15.63 pct. en de doorvoer zonder overlading met ruim 3.26 pct. zijn verminderd.

Van de voornaamste artikelen (boven de 10 millioen kilogr.) bedroeg de algemeene invoer o.a: aardewerk enz. 83, drogerijen enz. 101, ertsen 127, granen: tarwe 259, rogge 271, gerst 103 millioen kilogr.; voorts: scheepsbouw- en timmerhout 499, kalk 108, steenkolen 2298, metaal: onbewerkt 531, werken van metaal 86, olie 134, steen 666, ruwe suiker 102. zaad 137, zout 54 millioen kilogr.

Van de voornaamste artikelen bedroeg de algemeene uitvoer: aardewerk 62, ertsen 151, granen: tarwe 138, rogge 88, gerst 47, haver 51, scheepsbouw- en timmerhout 141, ongesponnen katoen 54, koffij 71, steenkolen 338, metaal: onbewerkt 400, werken van metaal 138, olie 110, steen 78, ruwe suiker 22, alle andere 82, tabak en sigaren 25, veevoeder 50, vlas en hennep 26, zaad 38, visch 40 millioen kilogr.

Van de voornaamste voortbrengselen van landbouw en nijverheid werd in 1875 meer dan in het jaar te voren uitgevoerd o. a: boter 83,029 kilogr., gist 556,880, granen: tarwe 1,200,636, gerst 2,610,889, haver 3,637,997, tarwemeel 963,539, kaas 2,564,161, was- en spermacetiekaarsen 1,074,599, olie van plat en rond zaad 2,928,356, ruwe suiker 185,097, ruw en geroot vlas 150,819 kilogr.; slachtvee, stieren, ossen enz. 28,120 stuks, kalveren enz. 13,308 stuks, schapen en lammeren 116,401 stuks.

Minder werd van die artikelen uitgevoerd, o. a.: aardappelenmeel, 2,218,021 kilogr., gedistilleerd 164,534 liters, meekrap, alizari enz. 923,033 kilogr., slachtvee (varkens) 28,490 stuks, geraffineerde suiker 7,276,345 kilogr., visch: haring, gekaakt en gezouten, 1,029,225, en vlas, onbewerkt, ongeroot enz. 1,392,550 kilogr.

De algemeene invoer van goud en zilver bedroeg in 1875 *f* 30,793,977, die tot verbruik hetzelfde bedrag; de algemeene uitvoer *f* 2,854,165, die uit het vrije verkeer hetzelfde bedrag. Er werd voor *f* 10,667,357 meer aan goud en zilver ingevoerd en voor *f* 1,616,565 meer uitgevoerd dan in het jaar te voren.

De invoer van goud en zilver was een der hoogste sedert 1846 en werd alleen overtroffen in 1870, toen de invoer omstreeks 42, in 1871, toen die 40, in 1858, toen die 33½ millioen gulden beliep.

BEVOLKING VAN DUITSCHLAND.

Onlangs is de volledige uitslag bekend gemaakt van de volkstelling, welke verleden jaar in het Duitsche Rijk heeft plaats gehad.

Den 1sten December 1875 bedroeg het geheele getal 42,757,812 inwoners, terwijl het bij de vorige telling in 1871 slechts 41,058,792 bedroeg; men heeft er dus een toeneming van 1,699,020 in de vier jaar, of een jaarlijksche vermeerdering van 1,01 pct. De toeneming is vooral merkbaar bij de groote Staten, terwijl enkele kleine een meer of minder aanzienlijke vermindering aanwijzen.

In de volgende landen is de vermeerdering het aanzienlijkst geweest. In 1871 telde Pruisen 24,641,589 inwoners; thans 25,723,754, of 1,082,165 meer. In Beieren was het bevolkingscijfer 4,863,450; thans 5,024,832, of 161,382 hooger. Wur-

temberg telde het vorige jaar 1,881,505 inwoners,{tegen 1,818,539 in 1871; dus een toeneming van 62,966. In 1871 was de bevolking van Saksen 2,556,244; thans 2,760,416; vermeerdering 204,172. Het Groot-Hertogdom Baden 1,461,562 in 1871; 1,506,531 in 1875; vermeerdering 44,969. Hessen 852,894 in 1871; 882,339 in 1875; vermeerdering 29,435.

Gemiddeld is de toeneming in de laatste vier jaren geweest: voor Saksen 1,92, voor Pruisen 1,07, voor Wurtemberg en Hessen 0,85, voor Beieren 0,82 en voor Baden 0,76 pct.

Onder de landen, welke een vermindering ondergaan hebben, moeten wij noemen: het Groot-Hertogdom Mecklenburg-Schwerin, dat in 1871 557,707 inwoners had, tegen 553,734 in 1875; dus een vermindering van 3973. De bevolking van Mecklenburg-Strelitz, welke in 1871 het cijfer van 96,982 bereikte, was in 1875 tot 95,648 gedaald; een vermindering 1334. Het Vorstendom Waldeck heeft van 1871 tot 1875 zijn bevolking van 56,224 tot 54,673 zien dalen; een vermindering van 1551. Het Hertogdom Lauenburg 49,546 in 1871, 48,808 in 1875; vermindering 738. Elzas-Lotharingen had vóór de annexatie 1,549,738 inwoners, tegen 1,529,408 in 1875, en heeft dus een vermindering van 20,330 ondergaan. Gemiddeld is de vermindering dus geweest voor Waldeck 0,70, voor Lauenburg 0,38, voor Mecklenburg-Strelitz 0,35, voor Elzas-Lotharingen 0,33 en voor Mecklenburg-Schwerin 0,18 pct.

STEDENBEVOLKING IN SCHOTLAND.

De acht voornaamste steden van Schotland hebben het volgende bevolkingscijfer bereikt: Glasgow 545,144, Edinburg 215,146, Dundee 139,126, Aberdeen 96,499, Greenock 70,192, Leith 52,919, Paisley 48,679 en Perth 26,535 inwoners.

De geheele bevolking dezer acht steden bedraagt 1,164,239, of ruim 18,000 meer dan het derde deel van de totaal-bevolking van Schotland.

BEZOEK AAN DYGYUR JELDEN OP IJSLAND.

Twee ondernemende IJslanders, Jow Thorkellsson en Sigindur Kraksson, hebben onlangs de vulkanische streek van den Dygyur Jelden op IJsland onderzocht. Zij begonnen de reis voor hun gevaarlijke onderneming den 7den Februari dezes jaars te Barbadal en het gelukte hun gedurende hun tweedaagschen tocht onder vele moeiten en gevaren in den krater van den vulkaan Asya af te dalen. Omstreeks 3000 voet beneden den bovensten kraterrand bereikten zij den grond en bevonden zij zich aan den oever van een meer van kokend water, oogenschijnlijk van groote diepte. In de nabijheid van het zuidelijk einde dezes meers was de grond door scheuren en gaten afgebroken, welke verder doordringen in deze richting verhinderden, terwijl de geheele ruimte door het geraas van een krachtigen onderaardschen donder dreunde. Ten noorden van den grooten krater vonden de onderzoekers een opening van omstreeks 600 voet wijdte, die van gelijke diepte scheen te zijn, en waaruit dichte massa's zwaveldampen voortkwamen, vergezeld door een hevig geraas.

BRIEF UIT IJSLAND.

De volgende brief werd ons welwillend toegezonden door Mr. R. J. C. Nieuwenhuis. Hoewel hij een vertaling uit een Deensch blad bevat, meenden wij dien om den niet onbelangrijken inhoud te moeten opnemen. Hij luidt aldus:

Reykjavik, den 16 Juni 76.

Terwijl de post van eergisteren uit het Noordland niets nieuws over de vulkanen bevatte, bracht die ons echter de treurige tijding dat de ijsblokkade van onze noordelijke kusten op het einde der vorige maand nog niet voorbij was — wel was het ijs in het begin van Mei voor kortentijd de inhammen (fjorden) uitgedreven, doch was spoedig teruggekomen, evenwel niet als samengepakte massa's, maar als grootere en kleinere ijsschollen die een paar handelsschepen, welke van de gelegenheid trachtten gebruik te maken om uit de haven te komen, in groot gevaar brachten. Het grootste gedeelte der handelsvloot was bij het vertrek der post van Akureyri (1) op den 1sten Juni niet op haar bestemmingsplaats aangekomen en de aanzienlijke vloot van visschersbooten voor de haringvangst, bestemd die de bewoners der omstreken van Akureyri bij den aanvang van elk voorjaar plegen uit te rusten, was niet in zee kunnen gaan. Daarbij komt in aanmerking, dat de nabijheid van die ijsmassa's aan onze kust overal een guur en ongestadig weer veroorzaakt heeft, dat door nachtvorsten vergezeld werd, hetwelk den grasgroei zeer belemmert en nadeelig op den veestapel werkt, terwijl daardoor overal een gedrukte stemming heerscht en zich vele moedelooze klachten doen hooren. Van dien toestand maken de agenten voor volksverhuizing gebruik, die met sterke kleuren de onvruchtbaarheid van het land, het gestrenge klimaat, de vernielende vulkanen en watervloeden afschilderen en het lichtgeloovige volk trachten wijs te maken dat het met eenige honderden familiën gemakkelijk zal zijn in het beloofde land aan de andere zijde van den oceaan een IJslandsche kolonie te stichten, waar onze oude traditiën kunnen bewaard blijven. Het is die agenten tot hiertoe mogen gelukken slechts enkele personen tot die reis te bewegen. Wij willen hopen dat het onzen volksvertegenwoordigers niet aan kracht en beleid zal

(1) Volgens Stieler Akreyri, een haven op de Noordkust.

ontbreken, om de rampen, die ons in het laatste jaar getroffen hebben en welke onze voorvaderen steeds met moed wisten te overwinnen, te boven te komen.

Wij hebben veel overlast van de schapenziekte; op vele plaatsen tracht men die door het dooden der dieren te keer te gaan; reeds in het najaar werden er tot dat doel in Gulbringusyssel 4000 schapen geslacht. In andere districten tracht men door afsluiting de ziekte te keer te gaan.

Tot nog toe bestonden de woningen zelfs onzer voornaamste landlieden uit aarde en steen met wanden van 1 tot 2 el dikte en een aarden wal daarom heen van 2 tot 5 ellen hoogte; het dak bestaat uit sparrenlatten met groene planten bedekt. De wanden en het dak worden inwendig met planken bekleed, terwijl de woningen aan de buitenzijde slechts aarde- of steenmassa's vertoonen; reeds in vorige eeuwen vindt men daarom in de reisbeschrijvingen vermeld, dat onze voorouders zich evenals de dieren een hol in den grond groeven. Wel hebben wij alle steensoorten in menigte, doch tot hiertoe ontbrak ons de kalk, die niet alleen door de scheepsvrachten, maar nog meer door het verder daarbij komend verkeer, dat naar het binnenland op den rug der paarden geschieden moet te duur wordt. In de laatste jaren heeft men echter een kalkachtigen steen ontdekt, ten noorden van Reykjavik, die bij onderzoek in Kopenhagen is gebleken veel zuivere kalkdeelen te bevatten; doch niemand durfde een kalkoven op zetten, dat is echter nu vóór een paar maanden door twee ondernemende lieden in Reykjavik geschied. Wij koesteren thans de hoop dat wij overal betere woningen zullen erlangen, meer in overeenstemming met de woningen in andere beschaafde landen.

BEVOLKING VAN OOSTENRIJK-HONGARIJE.

De bevolking van de Oostenrijk-Hongaarsche monarchie telt $37^1/_2$ millioen zielen. Met het oog op de vraag of het al dan niet doenlijk en wenschelijk is om, door annexatie van tot dusver Turksche gewesten de Slavische bevolking der monarchie te vergrooten, wordt de volgende verdeeling der genoemde bevolking naar de nationaliteiten opgegeven.

Duitschers	9,600,000	Italianen	614,000
Czechen	7,000,000	Roemanen	3,019,000
Polen	2,500,000	Albaneezen	3,600
Ruthenen	3,200,000	Grieken	3,300
Slovenen	1,300,000	Magyaren	5,700,000
Croaten	1,500,000	Armeniërs	19,000
Serven	1,600,000	Zigeuners	160,000
Bulgaren	30,000	Israëlieten	1,226,000

Natuurlijk is deze opgaaf alleen in ronde cijfers juist; bovendien zijn er nog omstreeks 25,000 inwoners der monarchie, die niet tot één der genoemde nationaliteiten gerekend kunnen worden.

HET NEUSIEDLER MEER WEDER GEVULD.

Volgens het *Ausland* wordt uit Oedenburg aan de *Wiener Abendpost* geschreven, dat het Neusiedler meer, dat men reeds tot de uitdrogende meren begon te rekenen, plotseling weder gevuld werd. De oeverbewoners zien dan ook reeds naar booten om, ten einde de watermassa te bevaren, die zich thans over de velden uitbreidt, welke zij nog niet lang geleden met de ploeg bewerkt hebben. Alle akkers en weiden toch, welke door het uitdrogen van het meer ontstaan waren, staan weder onder water. Hoewel die akkers tot dusver nog geen bijzonder groote oogsten hadden opgeleverd, is de schade, die door de overstroomingen geleden wordt, toch zeer aanzienlijk. Rhust en Helling, twee plaatsjes aan 't meer gelegen, worden reeds weder door de golven bespoeld. Hoe lang dit echter duren zal, is een andere vraag

HET DISTRICT BARLETTA.

Door Z. E. den Minister van Binnenl. Zaken wordt ons welwillend de nevensgaande mededeeling van den vice-Consul te Barletta toegezonden, bij zijn departement ingekomen naar aanleiding der circulaire door 't aardr. genootschap aan verschillende consuls gericht.

In het district Barletta bevinden zich twee belangrijke steden, op een afstand van 10 kilometer van elkander gelegen. Het zijn de steden Trani en Barletta, beide aan de kust der Adriatische zee met handelshavens. Trani ligt op 41° 14′ N. B. en 14° O. L. Parijs, Barletta op 41° 12′ N. B. en 14° 5′ O. L. Te Trani is een rechtbank voor civiele en crimineele zaken en een hof van appel gevestigd. Het telt 25,000 inwoners. Barletta is de hoofdplaats van 't arrondissement, de zetel van den onderprefekt en telt 29000 inwoners.

Barletta is een bloeiende stad tengevolge van den levendigen uitvoerhandel in granen en den zeer vruchtbaren bodem. Ook zijn er eenige fabrieken van wijngeest en kremetart, die tengevolge van het geringe debiet in kwijnenden toestand verkeeren. Zij zouden echter onder andere omstandigheden de nijverheid in het land zeer kunnen bevorderen.

Trani is ook rijk door de vruchtbaarheid van den bodem, maar zijn handel beperkt zich tot den uitvoer van zijn landbouwproducten en het bloeit door geen enkelen tak van nijverheid. De gesteldheid van den bodem is zeer verschillend. Naar den kant van de zee vindt men veel kiezelgronden hooger op bij de heuvels wordt de grond kalkachtig en in andere gedeelten van het district, vooral langs den rechteroever der Ofanto vindt men veel leemgronden. De voortbrengselen van den grond verschillen insgelijks zeer. Men verbouwt voornamelijk veel graan, teelt den wijnstok en den olijf, alles met goed gevolg. Wijn en olijven worden met zorg gekweekt en in

bijzonder de wijnstok, die een goede soort van wijn oplevert, welke men echter nog beter zou kunnen maken, wanneer hij met meer zorg bereid werd. Wijn en olie vormen overigens zeer belangrijke uitvoerartikelen.

De kiezelgronden zijn zeer geschikt voor de katoenteelt; ook gedijt de oranjeboom op den Monte Gargano zeer goed, ofschoon hij kwijnt en verdort in lager gelegen streken. Ook de amandel- en vijgeboom leveren veel vrucht. De amandelen voert men in groote hoeveelheden uit. De vijgen worden gedroogd en vormen het hoofdvoedsel der bevolking, vooral van den boerenstand. Zij worden weinig uitgevoerd, omdat zij in qualiteit achterstaan bij de vijgen van Calabrie.

De Apennijnen naderen trapsgewijze afdalende als heuvels tot op een afstand van 5 kilometer de stad Barletta en Trani. Overal zijn zij vruchtbaar en bebouwd met wijnstok, olijf en amandel. De hoogere gedeelte zijn nog zeer onvoldoende onderzocht en bevatten waarschijnlijk schatten van onbekende en verwaarloosde mineralen. Eveneens wordt de besproeing geheel verwaarloosd, ofschoon men overvloedig water zou kunnen hebben, wanneer men het bronwater verzamelde of wanneer men reservoirs vervaardigde, zooals dat geschiedt bij meer beschaafde en industrieële bevolkingen. In 't algemeen wordt de fabrieksnijverheid verwaarloosd en is de handel niet zeer levendig, niet dewijl de bevolking te weinig actief is maar daardoor dat de kapitalisten te weinig durven en te weinig weten. De handel in de produkten van den landbouw is daarom van weinig beteekenis; de scheepvaart is weinig meer dan kustvaart en men beweert dat het een wonder zijn zou, als een vaartuig uit deze streken beproeven zou den oceaan over te steken.

De schepen, welke deze haven verlaten, schat men jaarlijks op 400 met een tonnenlast van 14000. Meerendeels zijn zij bestemd naar een Italiaansche haven; een klein gedeelte gaat naar den vreemde.

Het onderwijs wordt zoowel te Barletta als te Trani niet op groote schaal gegeven. In beide steden zijn 4 volksscholen voor jongens en een voor meisjes met 4 klassen. Er is ook een technische school met vier lagere voorbereidingsscholen.

Overigens zijn er geen letterkundige instellingen, geen bibliotheken noch scholen voor de schoone kunsten.

TOENEMENDE GROOTTE EN BLOEI VAN RUSLAND.

Sedert de troonsbestijging van Keizer Alexander is het Russische Rijk met ongeveer 200 millioen HA. of ongeveer 4 maal de oppervlakte van Frankrijk vergroot. De bevolking is met 22,546,000 zielen toegenomen en bedraagt thans 88,746,000 personen of ongeveer evenveel als die van Frankrijk, België, Spanje, Portugal en Italië te zamen. Zijn schuld is met 50 millioen roebels verminderd en bedraagt thans 1,494,070,791 roebels. De inkomsten van den Staat zijn met 205 millioen roebels toegenomen en brengen thans 559,361.197 roebels op. Het aantal fabrieken is van 9256 tot 18,892 geklommen en de opbrengst is van 157 tot 443 millioen roebels vermeerderd. De meerdere invoer bedraagt thans ongeveer 280 millioen en de meerdere uitvoer 165 milloen roebels.

BEGRAFENIS-PLECHTIGHEDEN BIJ DE KLEIN-RUSSEN.

In de ethnographische sectie van het Russisch Geographisch Genootschap werd het volgende aangaande deze plechtigheden medegedeeld. Vele dier gebruiken zijn zeker van zeer ouden oorsprong.

Bij de begrafenissen doen vrouwen, welke men uitnoodigt om den doode naar zijn laatste woning te geleiden, als huilebalken dienst. Somtijds zijn het de vrouwen van het gezin, welke dien plicht vervullen. In de kist sluit men dan verschillende voorwerpen en ook zilver, opdat de gestorvene zich een plaats in de andere wereld kan koopen en er gemakkelijk aan den kost kan komen. Bijgeloof van allerlei aard heerscht in volle kracht. Als men een kip, een haan, een uil hoort schreeuwen, of als men een tand verliest, zijn dit voorteekenen van een naderend sterfgeval. Zoodra iemand sterft, valt zijn ster van den hemel. De kleeren van den overledene worden aan bedelaars geschonken, en op het venster plaatst men een kan met water, opdat de ziel zich kan wasschen, voordat zij haar lange reis onderneemt. In de kist sluit men tegelijk met den doode de plankjes en spaanders, die bij 't maken van de kist zijn overgebleven. Als de overledene een ambachtsman was, plaatst men zijn gereedschap naast hem. Een oude vrouw werpt bij de begrafenis handen vol graan op de genoodigden en op den weg, langs welken de stoet gaat. Deze plechtigheid dient om diegenen rijk te maken, voor welke zij vervuld wordt; ook belet zij den doode, die gewoonlijk hun, die overblijven, vijandig gezind is, de rijkdommen van het huis mede te nemen. Rondom de doodkist worden koeien geplaatst: een zeer oud gebruik, dat ook bij de Hindoes aangetroffen wordt en dienen moet om het huis van den doode te zuiveren en gezond te maken. De Klein-Russen gelooven voorts dat de ziel eenigen tijd in het huis blijft in den vorm van een vlinder. Daarom jaagt men zorgvuldig kippen, hanen en katten weg, opdat zij den vlinder, welke den naam draagt van mertriak of doechka, dat d o o d e of z i e l beteekent, niet zullen verjagen. Zooals boven gezegd is, doen de dooden de levenden meer kwaad dan goed. Somtijds evenwel keeren de moeders tot hun kinderen terug, kleeden, voeden, verzorgen en streelen ze. Maar de kinderen moeten die bezoeken als een zeer onschendbaar geheim beschouwen. Spreken zij er van, dan ondervindt het geheele dorp den toorn en de wraak der doode moeder. Bruidegoms, die komen te sterven, rooven dikwijls hun bruid weg, sleepen

ze naar het kerkhof en werpen ze in hun graf. Keert men van de lijkstatie terug, dan zet men zich aan tafel. De doode heeft ook zijn plaats en zijn couvert. Volgens het volksgeloof presideert hij aan tafel. Mannen en vrouwen bewaren hun geheele leven lang hun afgeknipte nagels. Na hun dood worden deze in de kist gelegd, opdat de doode daarmede den berg kan overklimmen, waarover men gaan moet, om in de andere wereld te komen. De begrafenis heeft 's avonds plaats, opdat de avondster den gestorvene den weg kan wijzen naar de plaats, waar zijn nieuw leven aanvangt.

ZWITSERSCHE LANDVERHUIZING NAAR DE KRIM.

Ten gevolge van de landverhuizing der Tataren is in den laatsten tijd het schiereiland de Krim sterk ontvolkt geworden en is de vruchtbare bodem, die zoowel voor mijn- en graanbouw als voor veeteelt zeer geschikt is, aanzienlijk in prijs gedaald. Door bewerking van eenige te Odessa wonende Zwitsersche bankiers heeft zich nu in Zwitserland een consortium gevormd, dat groote grondbezittingen op dat schiereiland heeft aangekocht. Reeds komen er over Odessa uit Zwitserland boerenarbeiders, wijngaardeniers, tuinlieden en kaasmakers.

II.

A Z I Ë.

BEVOLKING VAN JAVA EN MADOERA.

Blijkens het onlangs uitgekomen koloniaal verslag over de Oost-Indische bezittingen bedroeg de bevolking van Java en Madoera op ult°. December 1874: Europeanen 27,571, Chineezen 191,821, Arabieren en andere vreemde Oosterlingen 23,481, inlanders 17,882,396, totaal 18,125,269. Het leger is niet in dit cijfer begrepen. De bevolking der Europeanen is in het jaar 1874 vermeerderd met 562, de gezamenlijke bevolking met 339,151 inwoners. De meeste Europeanen bevinden zich in de residentiën Batavia (5807), Soerabaija (5559), Samarang (3363), Soerakarta (2001), Djokjokarta (1233), Pasaroean (1133).

In de buitenbezittingen gezamenlijk telde men op ult°. December 1874: Europeanen 34,212, Chineezen 305,897, Arabieren 4330, andere vreemde Oosterlingen 4790, inlanders niet met genoegzame juistheid bekend; de bevolking der buitenbezittingen op tusschen 4 à 5 millioen stellende, zou die van geheel Nederl.-Indië op 22 à 23 millioen kunnen worden gerekend. Daarvan komen $1^1/_4$ millioen voor Borneo en $1^3/_4$ millioen voor Sumatra; de meeste cijfers voor de andere eilanden dan Java en Madoera zijn slechts bij raming of gissing.

REIS IN NOORD-CELEBES.

Deze reis is die der zendelingen J. A. Schwarz en A. de Lange over land van de Minahassa naar Bolaäng Mongondou, overgedrukt uit de Mededeelingen vanwege het Nederlandsche Zendelinggenootschap Dl. XX 2e st.

De heer Neurdenburg zond 4 exemplaren van dat reisverhaal ten geschenke en wenscht in een daarbij gevoegd schrijven „dat het zal beschouwd worden als een bijdrage, hoe gering ook, tot vermeerdering van de kennis onzer Oost-Indiën". Als zoodanig beveelt hij het in de belangstellende aandacht van den lezer. Die aanbeveling geschiedt met alle recht.

De reis was door de heeren Schwarz en de Lange reeds in Febr. 1875, doch te vergeefs beproefd. In Juli van dat zelfde jaar (16-20) gelukte zij. Van de route der reizigers geeft de bij het verslag gevoegde schetskaart een duidelijk denkbeeld. Van Kopo in Minahassa ging de reis over verschillende zijtakken van Mojondok (Sepana, Wakan, Toraelt enz.) over den Koentoeng i Lindangen naar de hoofdrivier de Mojondok, waarin de reizigers zich door een bad verfrischten en zich tevens reinigden van een tal van lastige en walgelijke spring-bloedzuigers, die zich ongemerkt aan hen hadden weten vast te kleven. Tot den 17 Juli werd de Mojondok gevolgd en passeerden men den heiligen Watoe Nioetakkan, een rots waarvoor de heidensche Minahasser en de Mongondoner (Heiden of Mohammedaan) een bijgeloovige vrees koesteren. Wie hem bestijgt wordt ziek, krankzinnig of sterft. In den omtrek is het verboden hardop te praten, te kuchen, te niezen of rumoer te maken, als men niet overvallen wil worden door harden regen of hevig onweder. Daarboven hoort men op den koelintag spelen of op de gong slaan. Van opschriften op een steenen rijstblok, van allerlei overblijfselen van keukengereedschappen, steenen palen eener woning, enz., waarvan men den zendelingen te Popo gesproken had, vonden zij niets. Den 17 Juli werd de Mojondok, die oostelijk afweek, verlaten, doch spoedig keerde men tot zijn bovenloop terug. De bedding was toen een enge kloof tusschen hooge bergwanden. Men had weinig water en veel verval en bevond zich dus dicht bij haar oorsprong. Nadat men den Niilotta- en Poelintja-berg was overgetrokken, kwam men aan de Poïgar-rivier en werden de reizigers verrast door 't gezicht van het Illoloi-meer, aan 3 zijden door bergen omgeven. Het meer kwam hun een weinig grooter voor dan het meer Linoepe in de Minahassa. Den voornaamsten toevoer van water ontvangt het uit de rivier Poïgar, welke ver in het zuidoosten uit het groote meer Danaoe haar oorsprong heeft en na door het meertje Mokobang haar weg te hebben genomen, aan de zuidoostelijke zijde het meer Illoloi in twee armen binnenstroomt, het aan de noordwestelijke zijde weder verlaat, ongeveer 5 à 6 palen verder een hoogen waterval vormt en dan in noordwestelijke richting voortstroomt tot haar monding

in de zee van Celebes. Meer en rivier liggen op de grensscheiding van Minahassa en Bolaäng Mongondon, maar worden door den vorst van 't laatste voor zijn domein gehouden. Slaven bewaken het meer en mogen er alleen in visschen. Zij vangen veel paling. Nadat de reizigers het gebergte Lokoejoe, ten zuiden van het meer, en achtereenvolgens het Simod-gebergte en dat van Mobangko, waren overgetrokken werd Popo-Mongondon den 20 Juli 's namiddags 4 uur bereikt. Dewijl de reizigers van Poïgar per prauw naar Amoerang terugkeerde, eindigt hiermede het overzicht der geogr. resultaten, door deze reis verkregen. Wat het eigenlijke doel der reis betreft, de poging om te Mongondon evenals in de Minahassa onderwijzers te vestigen, zij mislukte. De Radja vermeed eerst elke bespreking van dit punt. Toen het eindelijk ter sprake kwam, krabden de vorst, geholpen door een slaaf, en de president-radja in navolging daarvan met zooveel ijver hun beenen, bewerende door schurft geplaagd te zijn, dat zij daarop al hun aandacht schenen gevestigd te hebben. Overigens geven de reizigers belangrijke berichten van den door hen gevolgden en nog een anderen landweg, over den invloed van het Mohamedanisme in Mongondon, de stemming der hoofden en van de bevolking ten opzichte der vestiging van Nederlandsche zendelingen in hun gebied, over den toestand van den landbouw, de nijverheid, de misdrijven, welke er gepleegd worden, enz.

GEDAANTE-VERANDERING VAN DEN GOENOENG MERAPI (1).

Eerst heden morgen zag ik den top van den Goenoeng Merapi, helder verlicht, boven de lagere wolken uitkomen, en toen werd 't mij duidelijk dat de bergtop een belangrijke gedaanteverandering ondergaan heeft.

Van hier gezien schijnt de top thans door den ouden zuidelijken en westelijken kraterrand gevormd te worden, die op de kaart van Junghuhn en op zijn verschillende platen en schetsen, alsmede op zijn onuitgegeven potloodschetsen, duidelijk aangegeven wordt, maar die toen ter tijd, en tot voor eenige dagen, door den uit lavaslakken opgebouwden eruptiekegel eenige honderden voeten in hoogte overtroffen werd.

Vóór en na de langdurige uitbarsting van 1869 vormde die eruptiekegel een hoogen, puntig afgeronden bergtop; en van dezen bergtop is nu niets meer te zien. De tegenwoordige bergkruin heeft een breeden afgeplatten vorm, die door de oude (en nieuwe?) kloven en spleten van den kraterrand hoekig ingesneden is, en wiens oostelijke hoek een weinig hooger is dan de zuidelijke en westelijke gedeelten, en dus ook den hoogsten top van den berg vormt.

Een dichte dampmassa welt uit dezen bergtop over zijn gansche breedte op en vormt een blanke wolklaag (cumulus), die westwaarts afdrijft.

't Kan zijn dat er nog een deel van den slakkenkegel is blijven staan, en door die wolken bedekt wordt; maar gedurende al den tijd, dien ik aan 't beschouwen en schetsen van den bergtop wijden kon, heb ik geen spoor daarvan tusschen de dampen kunnen ontdekken.

Blijkt 't ook uit andere waarnemingen, dat dit 't geval niet is, (dit is later bevestigd) dan moet dus bij de uitbarsting van den 16 en 16 dezer (en volgende dagen) de oude slakkenkegel geheel ingestort of uitgeworpen (of ingestort èn uitgeworpen) zijn en is misschien een deel van den ouden verweerden kraterrand meê naar beneden gekomen.

In overeenstemming met deze vooronderstelling is 't feit dat de uitwerpselen, die ik door tusschenkomst van den rijksbestuurder van Djogjakarta heb kunnen machtig worden, uit sterk verweerde, grijze lava-puinbrokken bestaan, waarin ik zelf met de loupe geen glazige veldspaath, maar alleen nog talrijke glinsterend zwarte (hornblende) kristallen herkennen kan.

Wellicht zijn ook enkele der verongelukte dessa's niet onder nieuw gevormde lavamassa's, maar onder 't puin van den ingestorten bergtop bedolven, en zou dus een herhaling van deze gebeurtenis bij volgende erupties niet waarschijnlijk zijn.

Djogjakarta, 25 April 1873. J. GRONEMAN.

(1) Dit stukje, ofschoon enkele jaren oud, wordt geplaatst, omdat het daarin beschrevene van zeer weinig bekendheid is.

MOHAMMEDANEN IN BRITSCH-INDIË.

Volgens de groote algemeene volkstelling van 1871/72 bedroeg het aantal Mohammedanen in de Engelsche bezittingen (zoo zegt de *Pall Mall Gazette*) 40,882,537. Als men nu bij dit cijfer het aantal Mohammedanen voegt, welke in de onafhankelijke staten wonen, dan krijgt men een bedrag van 50 millioen Mohammedanen, over welke het Britsche gezag zich direct of indirect uitstrekt. Bengalen alleen heeft er 20 millioen. In sommige gedeelten maken zij 80 pct. van de bevolking uit. „Men kan er niet aan twijfelen," zoo voegt het Engelsche blad er bij, „of de Mohammedanen hebben zich te midden der Hindoes en onder onze wetten sneller vermenigvuldigd dan zij dit gedurende den tijd hunner heerschappij deden, en niets wijst aan, dat de verhouding dezer vermeerdering dezelfde gebleven is sedert de telling van 1871/72. Wat er het merkwaardigste bij is, is, dat er in het geheel slechts 896,658 Christenen in ons Indisch rijk zijn.

REIZEN VAN DEN POENDIET NAIN SING.

Onder de ontdekkingsreizigers in Hoog-Azië neemt de Poendiet (dat wil zeggen: wetenschappelijk gevormde Bramien) Nain Sing, geboortig uit de bergen van Milam in Kamaon, een der

eerste plaatsen in. Sedert 1856 bereist hij de hooglanden, en wel het eerst Kasjmir en Ladakh; later (in 1865 en 1866) vinden wij hem te L'hassa; een jaar daarna bij de goudberg-werken van Thok-Dsjalong, en in het jaar 1873 vergezelde hij sir Douglas Forsyth naar Jarkand. Wij moeten hier opmerken, dat vroeger de Engelsche officieren gewoon waren deze Poendieten uit te zenden zonder hun namen te noemen, waardoor zij op gemakkelijke wijs de nieuwe ontdekkingen aan den Britschen generalen staf konden toeschrijven. Nu eerst vernemen wij den naam van den Indiër, die om zijn geografische opnemingen en zijn meteorologische, ethnografische en andere onderzoekingen terecht beroemd is.

Reeds in het jaar 1873 begon Nain Sing op nieuw, en drong over Leh oostwaarts door in het aan meren zoo rijke, tot hiertoe ondoorzochte gebied van het binnenland van Thibet. Met een aantal schapen, die zijn bagage droegen, trok hij over de hoogvlakten en passen van 5—6000 meter, bereikte den 18 November L'hassa, ging bij Khetang over den Jaroe-Tsang-Po (Brahmapoetra), die hier 500 meter breed en 6 meter diep is, begaf zich zuidwaarts over de passen van den Himálaja, en kwam den 1 Maart 1875 gelukkig te Odalgori en Assam aan. Den 11 Maart was hij weder te Kalkoetta.

Gedurende dezen tijd had hij een tot dusver geheel onbekend gebied over een lengte van 240 Duitsche mijlen doorgereisd en had 276 astronomische opnemingen, 497 hoogtemetingen en bovendien een groot aantal physische waarnemingen gedaan, waardoor zijn reis de belangrijkste werd aan gevolgen van al degene, die in Thibet gedaan zijn.

POSTDIENST IN PERZIË.

Vóór korten tijd is er, op bevel van den Schach, door den Duitscher Röderer een regelmatigen postdienst in Perzië ingevoerd, welke onlangs weder een nieuwe uitbreiding heeft gekregen. Deze laatste bestaat hierin, dat de heer Röderer een zijner attachés naar Tauris of Tabris, de eerste handelsstad van Perzië, heeft gezonden, en sedert de maand Februari bestaat er tusschen Teheran en Tauris zoowel als van daar tot aan de Russische grenzen een regelmatige postverbinding. De afstand tusschen genoemde steden bedraagt 600 kilometer en wordt wekelijks in 80 uren door de daartoe bestemde beambten afgelegd. Deze bekomen een vaste jaarwedde en bovendien een drinkgeld van omstreeks 1 gulden voor elke reis, om hen in hun plichtsvervulling des te ijveriger te maken. Van de post wordt door de Perzen reeds tamelijk veel gebruik gemaakt en het getal brieven, enz. neemt van dag tot dag toe. De postillons, die van een luidklinkenden horen voorzien zijn om de plaatsen, welke zij passeeren, van hun aankomst te verwittigen, kunnen nu nog hun brieven en andere zaken in den zadelzak bergen, doch zullen spoedig van een lastpaard moeten voorzien worden. De Perzen hebben nog niet kunnen besluiten met de post ook geld te verzenden, ofschoon de staat den waarborg voor geldverzending op zich genomen heeft.

Rusland en Turkije zijn bereid tot het sluiten van postverdragen, waartoe de onderhandelingen reeds zijn aangeknoopt. Voorloopig worden de brieven met Perzische en Russische postzegels gefrankeerd en over Dsjoelf naar de Russische grens verzonden. De brieven naar Perzië gaan den omgekeerden weg. Een moeielijkheid ondervindt de verzending van Europeesche tijdschriften door Rusland naar Perzië, wegens de drukperswetten, welke in Rusland bestaan. De dagbladen komen slechts eenmaal in de maand te Teheran aan, en daarom verneemt men in Perzië eerst zeer laat hetgeen in Europa gebeurt, tenzij men gebruik wil maken van den telegraaf.

De taak, welke de heer Röderer zich gesteld heeft om ook in het zuiden des rijks en naar Bagdad een postverbinding te vestigen, zal waarschijnlijk zeer spoedig worden uitgevoerd.

III.

AFRIKA.

BIJDRAGE VOOR DE DOORSTEKING VAN DE LANDENGTE VAN GABES.

De Fransche consul-generaal te Tunis heeft bericht, dat de Bey van dat land zich bereid verklaart om, ter verwezenlijking van het plan eener onderwaterzetting van een deel der Sahara, meer bepaald eener doorsteking van de landengte van Gabes, een som bij te dragen, ongeveer gelijk staande met 27 millioen gulden.

ONTDEKKINGSREIZEN VAN UIT EGYPTE.

De ontdekkingsreizen, welke van uit Egypte plaats hebben, vermeerderen telkens. Tijdingen, ontvangen te Venetië van den Oostenrijk-Hongaarschen consul te Khartoem, maken bekend, dat de Italiaansche reiziger Piaggia zich weder bij den staf van kolonel Gordon heeft gevoegd en bevel heeft bekomen om zich naar Magoengo, aan het Albert-Nianza, te begeven.

Een Duitscher, dr. Snitzer, die te Konstantinopel Muzelman geworden is en daar den naam van Enrin-effendi gekregen heeft, is ook in den expeditionairen dienst van het Egyptische gouvernement getreden.

Een Fransch geleerde, Lucas, is op weg om den Nijl op te gaan tot Lado (bij den ouden post van Gondokoro); vervolgens zal hij naar Mezra-el-Rek terugkeeren en den Ghazal opgaan, om verder een zuidelijke richting te nemen.

Dr. Junker, een natuurkundige uit Petersburg, was te Khartoem met den heer Kopp uit Stuttgart. Zij wachten tot de regentijd voorbij is, en dan beproeven zij in het binnenland

van Darfoer door te dringen, indien zij namelijk niet de hinderpalen ontmoeten, welke den reiziger Marno belet hebben daarin te slagen.

HET ALBERT-NJANSA.

Van Kaïro heeft men bericht ontvangen, dat het den heer Gessi, die deel uitmaakt van den generalen staf van kolonel Gordon, in de maanden Maart en April jl. gelukt is, het Albert-Njansa om te varen op de kleine stoomboot „le Khedive," welke 38 ton meet, en welker transport over de stroomversnellingen van den Nijl, boven Gondokoro, zooveel moeite en tijd gekost heeft.

Volgens de onderzoekingen en peilingen van Gessi staat het vast, dat dit meer omstreeks 140 mijl lengte en 50 mijl breedte heeft, dat het water aan het zuidelijk uiteinde zeer ondiep is en dat zijn oevers met dichte wouden zijn bezet. Het meer, welks ligging en uitgestrektheid tot hiertoe zooveel aanleiding hadden gegeven tot gissingen en tegenspraak bij de geleerden, is dus teruggebracht tot de afmetingen, die oorspronkelijk, in 1863, door kapitein Speke er aan waren toegekend, toen hij er voor de eerste maal van sprak als van het Kleine Loeta-N'zige.

ITALIAANSCHE ONTDEKKINGSREIS IN AFRIKA.

Onze wetenschappelijke expeditie, schrijft men uit Italië aan de *N. R. Courant*, in equatoriaal Afrika vordert slechts langzaam. Haar aanvoerder, de markies Antinori, heeft een zijner metgezellen, den kapitein Martini, naar Italie moeten terugzenden, om hem mondeling bij onze regeering beklag te doen indienen over de kwaadaardige tegenwerking van den Khedive. Ondanks al de blijken van vriendschap, door Italië's vorst en volk den onderkoning van Egypte betoond, heeft deze niets verzuimd om onze moedige reizigers te kwellen. Blijkbaar verlangt hij op dit oogenblik vreemdelingen uit Centraal-Afrika te weren. Vandaar, dat Antinori en de zijnen, na de met moeite overwonnen hindernissen te Kairo en te Aden, gedurende hun ganschen tocht van Zullah naar Sjoa zich hebben zien blootgesteld aan ongestrafte vexaties door de inboorlingen, onderdanen van den Khedive. Men stal hun levensmiddelen en koopwaren, brak hun instrumenten, doodde hun kameelen — kortom, men heeft hen behandeld als in een vijandig land. Te Ankobar zal de expeditie den terugkeer afwachten van kapitein Martini, die, naar men hoopt, van hooger hand redres verkrijgen en tevens een nieuwen voorraad benoodigdheden meebrengen zal.

Bij dit bericht kunnen wij nog het volgende voegen:

Onlangs heeft de raad van bestuur van het Italiaansch aardrijkskundig genootschap, onder voorzitterschap van den heer Correnti, oud-minister van onderwijs, te Rome een vergadering gehouden, waarbij o. m. kapitein Martini en de Italiaansche consul te Aden tegenwoordig waren. De mededeelingen van kapitein Martini aangaande de afpersingen en kwellages, waaraan de expeditie had blootgestaan, hebben de algemeene verontwaardiging opgewekt en ruime inschrijvingen zijn dientengevolge bij het genootschap ingekomen. Het bestuur heeft besloten den heer Martini naar Parijs en Londen te zenden, ten einde tenten, wapenen en instrumenten aan te schaffen, opdat hij ten spoedigste weder naar den markies Antinori in Sjoa (Ankobar) kunne terugkeeren, van geld en al het noodige tot voortzetting der ontdekkingsreis voorzien. Zijn vertrek zal waarschijnlijk in het begin der volgende maand plaats hebben; kapitein Cecchi, die geruimen tijd de oostkust van Afrika bevaren, en de reiziger Piaggia, die dan te Khartoem zal teruggekomen zijn, zullen hem vergezellen. De Italiaansche regering heeft haar krachtdadige ondersteuning voor de expeditie toegezegd.

REIS IN NOORDWEST-AFRIKA.

De aanvoerder der expeditie in Noordwest-Afrika, Donald Mackenzie, heeft het besluit genomen, naar Engeland terug te keeren, ten einde in zijn land schikkingen te maken tot het aanknoopen van ernstige handelsbetrekkingen met het noorden van Centraal-Afrika.

Het schijnt, dat de opperhoofden der inlandsche stammen de schikkingen goedgekeurd hebben, welke hun gedaan zijn, en dat de bewindhebbers der Kanarische eilanden zich bereid hebben verklaard om zijn plannen te ondersteunen, zooveel dit van hen afhangt.

Men heeft dus werkelijk den toegang tot de voormalige binnenzee ontdekt. De inzinking achter de landverheffing, welke den mond van het kanaal afsluit, is, naar men zegt, ongeveer 230 voet beneden den waterspiegel van den Oceaan: de landverheffing is bijna anderhalve Engelsche mijl lang en 300 yards breed, zoodat er slechts een uitgestrektheid van 300 yards is door te graven om de zee in haar oude bedding te doen terugkeeren.

De Engelsche consul te Lanzarote (een der Kanarische eilanden) vergezelde de expeditie op het oogenblik dezer belangrijke ontdekking; hij heeft ook een bijeenkomst bijgewoond, die tusschen Mackenzie en de inlandsche opperhoofden van de noordwestkust van Afrika heeft plaats gehad.

NIEUWE DUITSCHE EXPEDITIE IN AFRIKA.

De afgevaardigden der verschillende Duitsche Genootschappen hebben met algemeene stemmen besloten, opnieuw een expeditie te doen uitgaan van de Westkust van Afrika, ten einde tot het binnenland door te dringen. De heer Eduard

Mohr, die zich bekend gemaakt heeft door zijn ontdekkingsreizen in Zuid-Afrika en op de goudvelden ten zuiden van den Zambezi, zal aan 't hoofd dezer expeditie gesteld worden. Hij is er zeker de geschiktste man voor, wanneer men let op zijn groote kennis en kracht van geest en lichaam. 't Is te hopen, dat hij deze voor ons Nederlanders zoo belangrijke expeditiën eindelijk eens tot een goed einde zal brengen. Tot dusverre leverden zij allerlei moeielijkheden, doch slechts weinig resultaten op. Volgens de uiteenzetting zijner plannen voor 't Geographisch Genootschap te Berlijn en in de bijeenkomst der afgevaardigden, zal de reis uitgaan van Loando en dus niet meer, zooals tot dusver, van de bij den Kongo gelegen Nederlandsche factorijen.

EEN HAVEN EN EEN SPOORWEG OP RÉUNION.

De Fransche minister van Marine en Koloniën heeft bij de Kamer van Volksvertegenwoordigers een wetsontwerp ingediend betreffende het maken eener haven bij de Pointe-des-Galets, op het eiland Réunion, en het aanleggen van een spoorweg, die deze haven met Saint-Pierre en Saint-Benoït vereenigt. Het geheele bedrag der kosten wordt geraamd op 34 millioen francs.

Dit plan, welks voornaamste onderdeelen voorbereid zijn door den bekwamen directeur der werken van den Tunnel onder het Kanaal, den heer Lavalley, verdient de bijzondere aandacht. Vrij algemeen is het bekend dat de schepen niet op Réunion kunnen aankomen: zij zijn genoodzaakt op een aanmerkelijken afstand van het eiland te blijven, dat slechts met kleine vaartuigen kan genaderd worden. De stichting eener haven, waarin de schepen kunnen binnenloopen, is dus van het hoogste belang.

IV.

AMERIKA.

GRENS TUSSCHEN DE VEREENIGDE STATEN EN BRITSCH–NOORD–AMERIKA.

Op een der laatste vergaderingen van de Geographical Society te Londen hield de kapitein-ingenieur Anderson een verhandeling over de nieuwe grensregeling tusschen de Vereenigde Staten en Britsch-Noord-Amerika, welke door een commissie van Britsche en Amerikaansche officieren in de laatste jaren ondernomen is. De grens rust op astronomischen grondslag. Over een lengte van 900 Engelsche mijlen valt zij met den 49sten breedtegraad zamen, en haar nauwkeurige vaststelling was geen gemakkelijke taak. Een gedeelte er van, ongeveer 100 Engelsche mijlen lang, doorsnijdt ontoegangelijke moerassen, zoodat de commissie alleen in den winter kon arbeiden, wanneer zij bevroren waren. Een andermaal moesten de commissarissen zich op sneeuwschoenen bewegen; nu eens moesten zij op sleden met honden, dan weder in kano's reizen, en bovendien werd hun arbeid door vijandelijke Indianen aanhoudend belemmerd.

HANDELSMARINE DER VEREENIGDE STATEN.

Den 31en December 1875 bestond de handelsmarine der Vereenigde Staten in het geheel uit 32,285 vaartuigen, metende te zamen 4,888,732 ton. Van dit geheele getal bezat de binnenlandsche vaart 1070 stoomschepen, 1842 barken en 212 zeilschepen, welke te zamen 418,964 ton inhielden, varende op de rivieren en meren van het westen, en 891 stoomschepen, 2702 vaartuigen voor kanalen, 1210 zeilschepen en 193 barken, met een gezamenlijken inhoud van 737,891 ton, varende op de meren van het noorden. De vaart langs de kust van den Grooten Oceaan wordt bediend door 255 stoomschepen, 884 zeilvaartuigen en 86 barken, met een gezamenlijken inhoud van 229,257 ton.

Aan de Staten langs den Atlantischen Oceaan en langs de Golf van Mexico behooren de overige schepen, welke ongeveer drie vierden van het geheele getal uitmaken en in de volgende onderdeelen verdeeld worden: 15,548 zeilschepen, 2019 stoomschepen, 5100 vaartuigen voor kanalen, 767 barken; totaal 23,440 vaartuigen van allerlei soort.

In den loop van 1875 zijn op de verschillende werven der Unie in het geheel 1328 schepen, waaronder 340 stoombooten, gebouwd. Dit getal wijst een groote vermindering aan in vergelijking met de vorige jaren.

TOENEMING DER BEVOLKING IN DE VEREENIGDE STATEN.

In weerwil van de geringe landverhuizing, welke in de laatste jaren naar de Vereenigde Staten heeft plaats gehad, is toch nog altijd de bevolking vrij aanzienlijk toegenomen, zooals blijkt uit de volgende statistiek:

	in 1870:		in 1875:	
Jowa	1,191,792	inw.;	1,350,544	inw.
Kansas	364,399	〃	528,437	〃
Louisiana	726,915	〃	857,039	〃
Massachusetts	1,457,351	〃	1,651,902	〃
Michigan	1,184,059	〃	1,334,031	〃
Minnesota	439,706	〃	599,891	〃
Nebraska	122,993	〃	246,280	〃
Nevada	42,492	〃	52,540	〃
Nieuw-Yersey	906,096	〃	1,014,502	〃
Nieuw-York	4,382,759	〃	4,705,208	〃
Rhode Island	217,393	〃	258,239	〃

South Carolina	705,606 〃	823,447 〃
Texas	818,579 〃	1,275,000 〃
Wisconsin	1,054,679 〃	1,236,599 〃

Volgens deze lijst zal men de bevolking der Vereenigde Staten in het jaar van hun honderdjarig jubileum veilig op 43 millioen kunnen schatten.

Evenals overal is ook in Amerika de bevolking der steden sneller toegenomen dan die van het platteland, hetgeen blijkt uit de volgende statistiek van den Staat Nieuw-York:

	Stedelingen.	Bew. v. h. platte land	Totaal.
1845	622,585	1,981,910	2,604,495
1855	1,190.188	2,274,930	3,466,118
1865	1,464,473	2,367,278	3,831,751
1875	2,277,850	2,427,349	4,705,208

PHILADELPHIA.

De stad Philadelphia had in het jaar 1683 slechts 600 inwoners. In het jaar 1777 was zij de hoofdstad der Unie en telde 21,767 bewoners. Sedert is zij voortdurend toegenomen en telt thans 817,448 zielen. Het getal bewoonde huizen bedraagt 146,000, zoodat een huis gemiddeld nog geen zes bewoners heeft. De stad is in den loop der tijden aanzienlijk vergroot geworden en is door een aantal spoorwegen en tramways doorsneden. In het noorden sluit zij zich aan Germantown aan, in het zuiden vult zij de geheele ruimte tusschen de Delaware en Schuylkill, en aan gene zijde van deze rivier breidt zij zich uit over dalen en heuvels. Aan den linker oever der Delaware, in den Staat New-Yersey, liggen Camden (20,045 inw.), Stockton, Gloucester en Deptford, allen tegenover Philadelphia, welke plaats zich over een lengte van 25 kilometer langs de rivier uitstrekt. Even lang is ook een lijn, welke men van het zuiden naar het noorden door de stad kan trekken, van den mond der Schuylkill tot het noordelijke einde van Germantown. Het Fairmountpark ligt aan beide oevers van de Schuylkill; de wereldtentoonstelling bevindt zich aan den rechter of westelijken oever dezer rivier.

THEE IN TEXAS.

Uit Noord-Amerika wordt medegedeeld, dat het district Jasper, in Texas, uitstekende thee oplevert. De aanplantingen zijn volkomen geslaagd en het product behoeft noch in kwaliteit, noch in kwantiteit onder te doen voor de thee, die in China gewonnen wordt.

HET TIBAGY-DAL.

Het Tibagy-dal, in de Braziliaansche provincie Parana, dat tot heden onbekend was, is onlangs door den heer Wither en drie andere Engelsche ingenieurs onderzocht, uit welk onderzoek blijkt, dat het een deel uitmaakt van het Ivahy-dal, dat zich tusschen Colonia Teresa en la Corredeira do ferro uitstrekt. De heer Wither meent, dat men bij de zoo belangrijke Braziliaansche stroomen thans een nieuw stroomgebied kan voegen, en dat, al doet dit dal zich op een kaart van het Braziliaansche Keizerrijk zeer gering voor, het toch veel gewichtiger is dan menig grooter, omdat het in verbinding staat met het groote stelsel van waterwegen van de Paranapanema, de Para Iviuhcima en de Brillante, welke aan een der beste havenplaatsen van de kust haar monding hebben. Men vindt er alle gordels van het klimaat en alle producten kunnen er geteeld worden; men treft er welige weiden naast heerlijke bosschen aan en overal zijn water en timmerhout in overvloed. Van de geheele provincie Parana is dit district het gunstigste voor de stichting eener kolonie. De heer Wither zegt, dat men wel zou doen de kolonie Assungui, welke door Engelschen aangelegd is, op te geven en haar naar de nabijheid van Tibagy te verplaatsen.

In *das Ausland* van 16 October worden echter enkele der meeningen van den heer Wither door den heer Keller-Leuzinger bestreden.

DE KOLONIE SURINAME.

Blijkens het koloniaal verslag van Suriname over 1876 beliep de bevolking dier kolonie ult° December 1875 51,329 inwoners te weten 26,074 mannen en 25,255 vrouwen. De bevolking was in den loop van dat jaar met 1860 personen verminderd en met 2365 vermeerderd. Het getal Europeanen beliep 706, waaronder niet begrepen garnizoen, zeemacht en bemanning der koopvaardijvloot. Onder de bevolking had men 4007 immigranten (2834 mannen en 1173 vrouwen). De getalsterkte van de Indianen en Boschnegers kan niet met zekerheid worden opgegeven. Volgens van den Gouverneur bekomen inlichtingen zou die van de Boschnegers niet minder bedragen dan 17,000, waarvan in de streken van de Marowijne en Boven-Cottica ongeveer 10,000, in die aan de Boven-Suriname ongeveer 5000 en in die aan de Boven-Saramacca ongeveer 2000 zouden gevestigd zijn.

Het verslag vermeldt, dat de algemeene toestand in de districten, in vergelijking met het vorige jaar, belangrijk verbeterd is. De geest van onwil en zelf van verzet, die vroeger onder de koelie-immigranten werd opgemerkt, is geheel geweken. In 1875 hadden zich wel weder eenige gevallen van opzettelijke brandstichting van trasloodsen door de immigranten voorgedaan, doch later is de toestand ook in dit opzicht zooveel verbeterd, dat buitengewone maatregelen tot het bedwingen van die misdaad, die in overweging waren, verder overbodig werden geacht.

De geest onder de Kreolenbevolking bleef zeer goed, doch geregelde arbeid liet weder in 1875, behalve Nickerie en Coronie, veel te wenschen over, ofschoon de arbeid dien zij geleverd heeft, niet onbelangrijk is geweest.

De reeds in 1875 aangevangen goud-exploitatie in de landen aan de Boven-Suriname en aan de Marowijne heeft zich, vooral aan de laatstgenoemde rivier, zeer uitgebreid. Volgens ingekomen berichten wordt aldaar meer en meer goud gevonden. De maatregelen worden herinnerd, die genomen zijn om de belemmeringen van dien nieuwen tak van industrie weg te nemen.

De gezondheidstoestand was over het algemeen gunstig; bij het garnizoen heeft die niets te wenschen overgelaten.

De gouverneur is voortgegaan met op inspectie-reizen in de onderscheidene districten alles persoonlijk op te nemen.

De toestand der immigranten uit Britsch-Indië is overal zeer veel verbeterd. Het sterftecijfer is veel minder (192 in 1875, tegen 652 in 1874) en de arbeidzaamheid is onder hen belangrijk toegenomen.

Onder andere aangelegenheden wordt vermeld, dat de strafverordening van 1874 den gang van zaken in de districten zeer veel verbeterd heeft; dat de opbrengst van den landbouw in Nickerie in 1875 gunstiger is geweest dan in de tien voorafgaande jaren; dat de productie van suiker in Beneden-Cottica vermeerderd, daarentegen in Beneden-Commewijne en andere districten zeer verminderd is; dat de houthandel niet onbelangrijk was.

Het zielental der Ned. Herv. gemeente in Suriname bedroeg omstreeks 1500, dat der Moravische Broeder-gemeente 22,130, der R. Katholieke gemeente ongeveer 13,000, der Israëlieten 1304 (648 Ned. en 656 Ned. Port. Isr.). — In het lot der behoeftigen en weezen werden door het Weldadigheidsgesticht en andere inrichtingen voorzien.

Met het onderhouden en verbeteren der wegen van gemeenschap wordt in alle districten zooveel doenlijk voortgegaan.

Door de in 1875 in de kolonie aanwezige speciën, gesteund door den omloop van het papier der Surinaamsche bank, werd in de behoefte aan circuleerend medium op voldoende wijze voorzien. — De geldsomloop bleef ongestoord.

Het verslag deelt voorts bijzonderheden mede over de immigranten en de maatregelen, die beraamd werden om hun getal te vermeerderen; ult°. December 1875 telde men 352 Chineesche immigranten, 598 uit de West-Indië, 37 uit Nederland, 67 Chineezen uit N.-I., 2959 immigranten uit Britsch-Indië, welke laatste immigratie in 1875 bleef stilstaan.

Wat den handel betreft, de invoer beliep in 1875 *f* 3,125,415, de uitvoer *f* 2,409,335; — gemiddeld over de jongste vijf jaren: invoer *f* 3,681,872, uitvoer *f* 2,871,401; dus waren de cijfers van 1875 beneden de gemiddelde.

EEN NIEUWE NEGERSTAAT.

De Duitsche courant van Porto-Alegro spreekt van een negerrepubliek, die in de sierras van Brazilië bestaat, langs de oevers van de Jequetinhonha, een rivier, welke zeer rijk is aan diamanten. Daar leven, te midden van ontoegankelijke rotsen, van 2000 tot 3000 gevluchte negerslaven, die in het hart van het Braziliaansche keizerrijk een onafhankelijke republiek hebben gesticht. Rondom deze rotsen hebben zij diepe grachten gegraven en ijzeren punten in het gras geplaatst om hun schuilplaats nog meer ontoegankelijk te maken. Bij verschillende gelegenheden heeft het Braziliaansche gouvernement troepen tegen hen afgezonden, maar telkens zijn deze teruggedreven. Het voetpad, dat naar het verblijf dezer zwarte republikeinen leidt, is nauwelijks 2 voet breed en wordt beheerscht door rotsen, van welke de aangevallen negers groote steenen op hun aanvallers wierpen of hen met goed gerichte kogels nedervelden. Op deze wijze heeft de Neger-republiek haar onafhankelijkheid tot heden weten te bewaren.

Deze negers koopen hetgeen hun aan levensmiddelen en vee ontbreekt in het geheim van hun naburen, die zij edelmoedig betalen, en anders overvallen zij de muildier-karavanen en noodzaken de eigenaars hun waren aan hen te verkoopen. Men heeft geen voorbeeld, dat deze zwarte republikeinen zich schuldig hebben gemaakt aan diefstal of moord. Somtijds, door den nood gedrongen, hebben zij gedurende den nacht het vee hunner naburen weggehaald, doch deze laatsten hebben dan altijd den prijs er van op den drempel hunner woning gevonden.

Zij zijn eerst onlangs ontdekt, en reizigers, zooals Tschudi, Lallemand en anderen, die de omstreken van Diamantina doorkruist, hebben schijnen geheel onbekend te zijn geweest met het bestaan van dezen kleinen staat.

Zulk een geval staat overigens niet op zich zelf. In de zestiende en zeventiende eeuw hadden voortvluchtige slaven een gelijksoortigen staat gesticht te Palmarès, bij Pernambuco, wier aantal tot twintigduizend was gestegen. Na een kloekmoedigen tegenstand werden zij eindelijk door de Portugeezen overwonnen, in wier handen zij slechts de vrouwen, de grijsaards, de kinderen en de gekwetsten lieten: de mannen hadden zich tot den laatsten laten dooden.

De Sierra de Pedra-Redonda, waarop de Rio-Jequetinhonha haar oorsprong neemt, is een der schilderachtigste landstreken van Brazilië. De Rio de Belmonte vormt er een prachtigen waterval van 140 voet hoogte. Maar de zwarte republikeinen, die dit afgelegen paradijs bewonen, zullen nog lang aan de Europeanen den toegang beletten, indien zij namelijk niet eindelijk bezwijken, zooals hun voorgangers van Palmarès.

VOORMALIGE MEREN IN DE ANDES.

Alexander Agissiz, de zoon van den beroemden natuurvorscher van dien naam, kwam onlangs op zijn reis door Peru tot de gevolgtrekking, dat de Groote Oceaan vóór nog betrekkelijk korten tijd door scheuren en kloven in de Cordilleres langs de kust binnendrong en een binnenzee vormde, welker waterspiegel minstens 2200 voet boven den tegenwoordigen waterspiegel der zee lag. Dit wordt bewezen door het werkelijk voorkomen van koraal-kalksteen 2900 tot 3000 voet boven den tegenwoordigen zeespiegel, omstreeks 20 mijlen van den Stillen Oceaan verwijderd. Deze koralen, hoewel tot heden niet beschreven, zien er niet oud uit. Het feit, dat uitgestrekte zoutbekkens dikwijls op een hoogte van 7000 voet aan de kust van Peru voorkomen, schijnt aan te duiden, dat de overstrooming in vroeger tijd nog veel grooter moet geweest zijn dan is opgegeven. Ja, acht soorten van allorchestes, welke in het Titicaca-meer gevonden, doen zelfs denken, dat dit meer, hetwelk, zooals men weet, 12,500 voet hoog is, eens den zeespiegel gevormd heeft. Klaarblijkelijk hebben wij hier te doen met een van die betrekkelijk snelle vulkanische opheffingen van den bodem, waaraan de westkust van Amerika zoo rijk is.

V.

AUSTRALIË.

GOUDPRODUCTIE IN AUSTRALIË.

De opbrengst der goud-mijnen in Australië en het aantal der daarin werkzame goudgravers bedroegen in:

	Aantal arbeiders	Opbrengt in ounces
1866.	73,479	1,536,581
1867.	65,857	1,493,831
1868.	63,181	1,474,187
1869.	68,037	1,367,903
1870.	69,367	1,281,841
1871.	58,101	1,308,379
1872.	54,651	1,317,102
1873.	52,554	1,240,407
1874.	46,800	1,102,614
1875. , . . .	42,000	1,059,323

(Een ounce = 28,5 grammen.)

TELEGRAAFKABEL TUSSCHEN BRISBANE EN HONOLOELOE.

Een oorlogschip van de Vereenigde Staten, de *Tuscarora*, heeft 107 peilingen gedaan tusschen Honoloeloe en Brisbane, om te onderzoeken of het mogelijk zovde zijn een onderzeeschen kabel te leggen tusschen de Sandwichs-eilanden en Australië. De dépêches aan 't Ministerie van Marine te Washington ontvangen, berichten, dat langs de geheele lijn tusschen Honoloeloe, de Phoenix-eilanden, de Fidaji-eilanden en Brisbane de gesteldheid van den zeebodem en de diepte der zee voor den aanleg van den onderzeeschen kabel zeer gunstig waren.

DE VERZAMELINGEN VAN D'ALBERTIS TERUGGEVONDEN.

Volgens een bericht van den Italiaanschen consul te Singapore was een verzameling belangrijke voorwerpen, door den reiziger d'Albertis, die op het eiland Jule verblijf houdt en van daaruit de kust en het binnenland van Nieuw-Guinea onderzoekt, naar Genua gezonden, doch verloren gegaan door het vergaan van het schip, dat die voorwerpen zoude overbrengen.

Het meerendeel van die voorwerpen heeft thans echter de plaats zijner bestemming bereikt. De Engelsche pakketboot *Greenman* heeft namelijk op de terugreis van Australië de overblijfselen van het verongelukte vaartuig aangetroffen en wel op 11° 45′ Z,B., dicht bij de groep der Keeling-eilanden. Zij heeft vier matrozen, die aan de ramp waren ontkomen, aan boord genomen en zes kisten van de voorwerpen gered. Toen de *Greenman*, na Engelsch-Indië aangedaan te hebben, te Genua kwam, heeft hij deze kisten onder bewaring gesteld van de stedelijke Regeering te Genua.

De geredde voorwerpen hebben een groote wetenschappelijke waarde. Het zijn zeer zeldzame paradijsvogels, nieuwe soorten, tot dusverre in Europa onbekend, huiden van viervoetige dieren en huisraad van de wilden, verder rijke ichthyologische en mineralogische verzamelingen.

HET RAS DER TASMANIËRS UITGESTORVEN.

Van Hobarttown, de hoofdplaats van Van Diemensland of Tasmania, ten zuiden van Australië, wordt gemeld, dat de laatste afstammeling van het inlandsche ras, de Koningin Trucamini, weduwe van den Koning Billi, aan welke de Engelschen den bijnaam van Lalla Rookh gegeven hadden, overleden is, in den ouderdom van drie-en-zeventig jaar. Met haar nu is het ras der Tasmaniërs geheel uitgestorven.

NIEUWSTE BERICHTEN OVER NIEUW-GUINEA.

In de zitting van het Aardrijkskundig Genootschap te Londen heeft Dr. Mullens belangrijke mededeelingen gedaan over Nieuw-Guinea en zijn reizen op dat eiland. Het eerst sprak hij over Port Moresby, dat, volgens hem, zeer groote natuurlijke bronnen van welvaart bezat. Koffie en katoen kunnen er met voordeel verbouwd worden. Rijst zou, bij voldoende zorg voor besproeiing, overvloedig groeien. Het klimaat is niet zeer gunstig. De inboorlingen hebben een blanke huid. Ofschoon leer- en werkzaam, hebben zij toch wel eenige neiging tot kannibalisme. De vrouwen mengen zich in alle onlusten en zijn veel heftiger dan de mannen. De inboorlingen dragen braceletten van menschenbeenderen; zij dansen zeer gaarne.

In de tweede plaats sprak Dr. Mullens over zijn excursies op Nieuw-Guinea en 't beklimmen van den berg Ellengowau. Die berg is 500′ hoog en levert een prachtig gezicht over de omstreek. In de buurt groeien zeer vele gomboomen en zijn de bewoners goed gevormd en verstandig. Het dorpshoofd van een der door Dr. Mullens bezochte dorpen, een oud man, betoonde zich tegen den reiziger zeer voorkomend en vriendelijk. In 't algemeen was het land zeer goed begroeid en bedekt met bosschen van zeer groote boomen; kangoeroes ontmoette hij in menigte. Ook paradijsvogels trof hij dikwijls aan.

HET EILAND PITCAIRN.

Het Engelsche oorlogschip *Petrel* heeft in December 1875 het bovengenoemde eiland bezocht, dat tot den Pomotoe-archipel behoort, ten oosten van de Gezelschaps-eilanden gelegen. Tegen het einde der vorige eeuw werd het gekoloniseerd door Engelsche matrozen, die van hun schip waren weggeloopen. De afstammelingen van dezen, waarbij zich eenige schipbreukelingen voegden, ook meestal Engelschen, vormen thans de bevolking. Hun aantal bedraagt slechts 85, onderwelke nog vele kinderen. 38 bewoners zijn van 't mannelijke, 47 van 't vrouwelijke geslacht. Zij voorzien zelven in hun behoeften, door teelt van schapen, varkens, pluimgedierte, en door 't bebouwen van den grond, die groenten en ooft voortbrengt. Aan de bemanning van de *Petrel* verzochten zij dringend, dat hun toch werktuigen voor land- en tuinbouw zouden gezonden worden.

Gemiddeld wordt het eiland jaarlijks door 8 à 9 schepen aangedaan, die van San Francisco naar Europa op reis zijn, of van New-Castle in N. Z. Wales naar San Francisco. In de laatste drie jaren hebben ook schepen met graan beladen, die van San Francisco kwamen, het eiland bezocht. De bewoners van het eiland bezorgden den schepelingen levensmiddelen, en ontvingen daarvoor dan in ruil laken en linnen, in één woord, de noodzakelijkste stoffen voor hun kleeding. — De gezondheidstoestand der kleine bevolking was uitstekend.

VI.

POOLSTREKEN EN OCEANEN.

ENGELSCHE NOORDPOOLEXPEDITIËN.

Bij het Engelsche ministerie van marine is onlangs een brief ontvangen van kapitein Allen Young, den commandant van de Pandora. Hij is geschreven te Uppernavik, aan de noordkust van Groenland. Aan boord van de Pandora was alles wel, maar van de overige schepen der expeditie kon de kapitein geen bericht geven 1).

1) Voor het afdrukken dezer bladzijden lezen wij het bericht, dat de Pandora in Engeland teruggekeerd is.

Thans echter lezen wij in het Algemeen Handelsblad het volgende bericht:

„De Engelsche Noordpool-expeditie is terug, doch na tot op 83° 20′ Noorderbreedte geweest te zijn, bleek het hun onmogelijk de Pool te bereiken.

De *Alert* met kapitein Nares aan boord kwam Vrijdag (27 October) te Valencia op de westkust van Ierland aan. In weinig woorden vermeld is de geschiedenis der expeditie deze. De *Alert* heeft op 82° 27′ Noorderbreedte overwinterd. Met sleden bereikte men 83° 20′ Noorderbreedte. Kapiteln Nares ontdekte, dat Lady Franklinsstraat een baai is, en dat President's Land niet bestaat. Gedurende 142 dagen rees de zon niet boven den gezichteinder. De manschappen, die met een slede over het ijs de Pool trachtten te naderen, waren zeventig dagen van het schip weg. Op deze lange hachelijke reis in de slede stierven vier der manschappen; geen Eskimo's en geen stuk wild, behalve een ijsbeer, werden gedurende die zeventig dagen gezien. Het ijs was zoo oneffen, dat slechts een Engelsche mijl (20 minuten gaans) per dag werd afgelegd. Eindelijk moest de poging worden opgegeven op ruim 100 uur gaans van de Pool. Veertien dagen lang was de thermometer van Fahrenheit 59 graden onder nul. Eens wees hij 104 graden onder het vriespunt.

De twee schepen, welke de expeditie uitmaakten, de *Alert* en de *Discovery*, zijn beide in Engeland aangekomen. Zij hebben de Pandora (aan boord waarvan de heer Koolemans Beynen is), het stoomschip dat een nieuwen ontdekkingstocht begonnen is, gedeeltelijk om tijding van kapitein Nares te vernemen, den 16den October ten zuiden van Cape Farewel gepraaid. Alles was wel aan boord, doch de schroef was eenigszins beschadigd door het ijs.

Behalve de vier mannen, die gestorven zijn, is de geheele bemanning gezond teruggekeerd. De Pool schijnt omgeven te zijn door ijsvelden, waarvan het ijs 200 voet dik is.

Weldra zullen uitvoerige berichten de bijzonderheden mededeelen van den tocht der moedige Engelschen, die alles gedaan hebben wat hun mogelijk was. Het korte telegram, dat de bovengenoemde bijzonderheden vermeldt, deelt echter het voornaamste mede, en ieder zal een gevoel van teleurstelling ondervinden, dat de geheimzinnige Pool nog niet gevonden is.

NIEUWE REIS VAN NORDENSKIOLD.

Professor Nordenskiold, die ten vorigen jare zijn beroemde reis naar den Jeniseï gedaan heeft, is, na eerst de tentoonstelling te Philadelphia bezocht te hebben, dezen zomer met hetzelfde doel te Drontheim met het stoomschip Ymer, uitgevaren. Van zijn reisgezellen ging de heer Stuxberg met hem naar den Jeniseï, terwijl dr. Kjelman in Lapland botanische onderzoekingen zou doen. De reis had thans meer uitsluitend een

handelsbelang en daarom heeft de Ymer, die behoorlijk geproviandeerd was, de volgende handelsartikelen aan boord: zout, Zweedsche steenen voorwerpen, glaswaren, bewerkt Zweedsch ijzer, geweven goederen, papier, Zweedsche lucifers enz. De resultaten van den tocht zijn schitterend geweest, en reeds na vijf weken was Nordenskiold weer in zijn vaderland teruggekeerd.

Een paar weken vroeger was ook kapitein Wiggins van Sunderland uit naar de monding van den Ob in zee gestoken.

AMERIKAANSCHE POOL-EXPEDITIE.

Te Norwich, in de Vereenigde Staten, houdt men zich tegenwoordig bezig met de uitrusting eener nieuwe expeditie naar de poolzeeën. Het schijnt, dat de stoomboot *the Tigress*, die ter nasporing van de Polaris uitgezonden was, rijke graphietmijnen bij de Cumberland-Straat ontdekt heeft. Na zijn terugkomst te St. John rustte de kapitein der *Tigress* een kleine stoomboot uit en ging deze graphietlagen bestudeeren. Het Smithsonian-Institute en verscheidene Amerikaansche kooplieden hebben, na het lezen zijner rapporten, besloten, den schooner Era naar de poolgewesten te zenden om een lading van dit erts in te nemen.

REIZEN NAAR GROENLAND.

In den zomer van 1875 werd Groenland door den Noorweegschen geoloog Helland bezocht, die daar eenige zeer naauwkeurige en daarom zeer gewichtige waarnemingen deed omtrent de beweging van het binnenijs. Zijn metingen hebben betrekking op den grooten gletscher van Jacobshavn en dien van Itifdliarsuk aan het einde van den Tossukuset-fjord.

In April 1876 zeilden de beroemde geoloog Steenstrup en een jong ondernemend officier der Deensche marine, luitenant Holm, eveneens naar Groenland, met de bedoeling in het binnenste des lands door te dringen. De eerste poging zal waarschijnlijk van Tunnudliarbik-fjord bij Julianehaab uitgaan, in de hoop den in de verte reeds waargenomen Jamfruerne of Niviaisiät-piek te bereiken. Dit moet echter slechts een voorloopige poging zijn, en de wakkere reizigers zijn voornemens hun ondernemingen drie of vier jaren achter elkander te vernieuwen, totdat zij met gunstig gevolg bekroond zijn. De Deensche regering heeft de geldmiddelen voor dit gewichtige doel toegestaan.

OBSERVATORIA IN HET POOLBEKKEN.

In de laatste zitting der vereenigde afdeelingen mathematische en physische geographie van het Keizerlijk Russische geographisch genootschap heeft de heer Rijkatchef de conclusie bekend gemaakt, waartoe de meteorologische commissie, ten opzichte van het plan van een nieuwen noordpooltocht, ontworpen door de HH. Weyprecht en graaf Wilczek, gekomen was. De commissie drong aan op de vestiging van observatiestations: het eene, en wel het voornaamste, zou moeten opgericht worden aan de monding van de Lena, het ander op de Nieuw-Siberische eilanden. De kosten van oprichting en onderhoud gedurende twee jaren zouden voor 't eerste 30,000 roebels, voor 't andere 8000 bedragen. Het voornaamste doel der vestiging zoude zijn magnetische en meteorologische waarnemingen te doen.

NOORWEEGSCHE EXPEDITIE IN HET NOORDEN VAN DEN ATLANTISCHEN OCEAAN.

Ongeveer te zelfder tijd, dat de Challenger na een afwezigheid van drie en een half jaar in Engeland terugkwam, is een expeditie, met hetzelfde doel georganiseerd en op dezelfde wijs, maar minder kostbaar uitgerust, tot een kruistocht van drie jaar vertrokken. Haar bedoeling is: de zee te onderzoeken, welke door Noorwegen, de Shetlandsche eilanden, de Far-oër, IJsland en de ijsvelden van Groenland, Jan Mayen-eiland en Spitsbergen begrensd wordt. Deze expeditie is op kosten der Noorweegsche Regeering uitgerust.

Het gewicht van een zuiver wetenschappelijke onderzoeking van de zee, ten westen van Noorwegen gelegen, welker diepte, temperatuur enz. nog geheel onbekend zijn, heeft het eerst den directeur van het Noorweegsch Meteorologisch Instituut, den heer Mohr, aangetrokken, toen hij met hulp van den thermometer van Casella Miller de temperatuur dezer zee onderzocht. Met zijn ambtgenoot te Christiana, den heer Sars, die eveneens van het belang doordrongen was richtte hij een nota aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, waarin de uitrusting van zulk een expeditie verzocht werd. Deze nota werd door den minister Vogt goed ontvangen: hij deed haar door verschillende wetenschappelijke personen onderzoeken, die allen gunstig adviseerden. Het Gouvernement stelde in 1875 een voorloopig plan aan het Storthing voor en dit lichaam stond de noodige gelden, welke niet onaanzienlijk waren, toe. De omstandigheid, dat de werkzaamheid der expeditie nog te gelijk zou kunnen plaats hebben met de vele meteorologische en magnetische waarnemingen van de Engelsche Noordpool-expeditie, droeg er veel toe bij om de maatregelen, welke voor de uitrusting moesten genomen worden, te verhaasten. Kapitein C. Wille werd naar Engeland gezonden, waar hij nog het geluk had kapitein Nares, daags vóór zijn vertrek naar de Smith-Sound, te ontmoeten. De meest welwillende bijstand werd aan kapitein Wille verschaft door den hydrograaf Evans, door dr. Carpenter, door den meteoroloog Scott, alsmede door het bestuur van het Observatorium te kiew, bij het aankoopen van de noodige instrumenten. Nu werd het stoomschip Voe-

ringen, inhoudende 400 ton, behoorlijk uitgerust en den 1 Juni jl. was het, met zijn passagiers aan boord, te Bergen ter uitvaart gereed.

Het vaartuig staat onder bevel van kapitein Wille, terwijl onder hem de luitenants Pettersen en Grieg het commando voeren. Aan boord bevinden zich de volgende geleerden: Sars, Danielsen, Fride, Svendsen en Mohr, benevens een teekenaar. De expeditie zal aanvangen bij de Utviar-eilanden, aan den ingang van den Sognefiord, waar geen plaatselijke magnetische aantrekking bestaat, zoodat men er de waarnemingen kan doen, die den grondslag moeten uitmaken; vervolgens zal zij zich in den Sognefiord begeven om in stil water en op een diepte van 1100 meter de werktuigen te beproeven, die in diep water moeten gebruikt worden. Zoodra dit voorloopig werk verricht is, zal de Voeringen de open zee opzoeken en het diepe kanaal volgen, dat zich van het Skagerack tot Kaap Hal uitstrekt, om de richting van dit kanaal naar het noorden na te gaan, de peilwerktuigen te beproeven en de banken langs de kust van Rams-dal te onderzoeken. Het schip zal zich vervolgens naar Chistiaansund begeven om steenkoolen, water enz. in te nemen, terwijl het van daar zijn weg naar het westen neemt, naar het Lightning-kanaal, tusschen de Shetlandsche eilanden en de Far-oër. Na Thorshavn aangedaan te hebben, gaat men de bank onderzoeken tusschen de Far-oër en IJsland en de hellingen, welke naar de Arctische-zee afdalen. Te Reykiavik zal men magnetische waarnemingen doen en van deze station uit zal men zich naar de zee ten westen en ten noorden van IJsland begeven. Men heeft ook het plan peilingen te doen langs een lijn, getrokken van een punt ten noordoosten van IJsland tot aan de Noorweegsche kust ten noorden van Trondhjem. Op deze wijze zullen alle kanalen, welke van het noorden van den Atlantischen Oceaan naar de Arctische zee geleiden, zoowel als een groot gedeelte dezer zee zelve onderzocht worden. Ook zullen pogingen worden in het werk gesteld om de onderzeesche stroomen na te gaan, terwijl, als het weder het toelaat, nasporingen zullen gedaan worden in de richting van Jan Mayen-eiland of langs de banken ten noorden van Noorwegen. Om haar doel te bereiken meent de expeditie drie zomers, telkens van Juni tot September, noodig te hebben. Het is te hopen, dat haar werkzaamheden aan de marine en aan de geleerden van Noorwegen evenveel eer zullen aanbrengen als de expeditie der Challenger aan die van Engeland gedaan heeft.

VII.

AARDRIJKSKUNDIGE WERKEN, PERSONEN, ENZ.

BJORN GUDLAUGSSON.

Korten tijd geleden is te Reykiavik de geleerde IJslander, Bjorn Gudlaugsson, in den ouderdom van 88 jaar, gestorven. Zijn lang leven, geheel aan de wetenschap gewijd, heeft hij besteed om kennis onder zijn landgenooten te verspreiden. Hij heeft verschillende werken geschreven over wiskunde en natuurlijke historie, en ook heeft hij de materialen verzameld, welke gediend hebben om de uitmuntende kaart van IJsland te vervaardigen, die op de aardrijkskundige tentoonstelling te Parijs een medalje der 1ste klasse ontving.

HET PORTULAN (KUST- OF HAVENBOEK) VAN KAREL V EN PHILIPS II.

De heer Frederik Spitzer, schrijft de *Explorateur* van 20 April, die een der merkwaardigste collecties van voorwerpen uit de Middel-Eeuwen en het renaissance-tijdperk bezit, heeft aan de Fransche Société de géographie, de reproductie van een Portulan geschonken, 't welk aan Philips II, zoon van Karel V, werd aangeboden. Behalve door zijn wetenschappelijke waarde is het origineel zeer merkwaardig door de prachtige uitvoering.

Het bestaat uit 14 platen. Op de eerste ziet men in een rand het portret van Karel V. Een tweede medaillon vertoont ons Philips, die de aardglobe uit de handen van God den Vader ontvangt. Beneden aan den kant staat het volgende opschrift: Phillipo Caroli Aug. F. Optimo Principi Providentia." Aan den kant bevindt zich de keizerlijke adelaar; rechts en links wordt de bliksem voorgesteld met dit devies *Lucemque metumque*. De overige platen bestaan uit halfronden en andere geographische kaarten, omgeven door de fijnste en meest verschillende afbeeldingen, welke aan den beroemden Italiaanschen miniatuurschilder Julius Clovio worden toegeschreven.

Het Portulan is van 't jaar 1569. Vroeger meende men dat Philips waarschijnlijk de maker was van het werk. 't Was echter niet best aan te nemen dat de jonge Prins zooveel bekwaamheid en kennis zou bezeten hebben, ook sluit de opdracht aan Philips niet met dit gevoelen. Waarschijnlijker is het dat Karel het voor 't onderwijs van zijn zoon heeft laten vervaardigen. De Prins was juist in zijn studietijd, toen het Portulan vervaardigd werd.

Het geschenk aan de Societé de géographie bestaat uit de photographische reproductie van het Portulan, voorzien van een inleiding van de H.H. Spitzer en Wiener (professeurs aan het lyceum Fonbanes) waarin belangrijke bijzonderheden over de Portulans in 't algemeen en den oorsprong en de waarde van dezen in 't bijzonder. Het werk is niet in den handel, en slechts aan enkele genootschappen, verscheidene bibliotheken en enkele geleerden geschonken geworden.

LA RÉPUBLIQUE DU CHILI. NOTICE HISTORIQUE, STATISTIQUE ET COMMERCIALE PAR AUGUSTE MEULEMANS.

Het werkje, dat de heer Meulemans, consul-generaal van Nicaragua en Costarica te Brussel, ten geschenke aanbiedt, is

een vervolg van de reeks monografiën, in de laatste jaren uitgegeven over Roemenië, Servië, Egypte, Marocco, Tunesië, Ecuador, Venezuela, Guatemala, Nicaragua, Costa-Rica, Honduras, San Salvador. Het zijn landen, zooals hij 't uitdrukt, „avec lesquels la Belgique entretient des mouvements d'exportation et d' importation, dont les chiffres et les resultats augmentent progressivement." Zeer terecht mag de heer Meulemans die verzameling van monografieën „Etudes historiques et statistiques" noemen, „au point de vue du commerce et de l'industrie belges." Op heldere wijze wordt uiteengezet, wat landbouw, scheepvaart, industrie en mijnwezen in verschillende landen oplevert, en welk voordeel de Belgische handel daarvan zou kunnen trekken. „Etre utile à nos concitoyens voilà notre espoir," zegt de heer Meulemans. Behoeven zijn studies alleen nuttig te zijn voor Belgische handelaren en industrieelen? Zoo niet, dan vestigen wij er met nadruk de aandacht op. Het exemplaar van de bovengenoemde „Notice," dat niet in den handel verscheen, berust in de bibliotheek van 't aardr. genootschap. Na een kort overzicht der geschiedenis van Chili volgt de geographie en statistique, een beschrijving van 't klimaat, de bevolking, haar godsdienst, zeden en gewoonten, een beschrijving van den pouvoir législatif, exécutif et judiciaire, de financiën, de staatsschuld, spoorwegen, post- en telegraafwezen, leger, vloot, het openbaar onderwijs, de middelen van bestaan, speciaal landbouw, nijverheid en handel. Ten slotte beschouwt de schrijver Chili ten opzichte van den Belgischen handel en wordt als aanhangsel een lijst van artikelen gegeven, die van België naar Chili zouden kunnen uitgevoerd worden, met opgave der marktprijzen, enz. Ook wordt ten behoeve van emigranten opgave gedaan van de prijzen der noodzakelijkste voorwerpen, welke men zich in Chili dient aan te schaffen.

LA SOCIÉTÉ MÉTALLURGIQUE DE LAURIUM.

De heer P. Charles van Lennep, vice-consul der Nederlanden te Athene, gevolg gevende aan 't verzoek, vervat in de circulaire van October 1875, vestigt de aandacht op bovenstaande maatschappij, vooral dewijl de daarbij gevoegde kaart (1) voor Nederlandsche reeders van belang kan zijn. Wij ontleenen aan zijn mededeeling het volgende. De heer van Lennep geeft eerst een geschiedenis van de mijn-ontginningen in Griekenland van de laatste jaren. Koning Otto wilde van die ontginningen zelfs niet van hooren spreken, voordat men grondige studiën van de mijnen gemaakt had. Gebrek aan kapitaal, geringe ontwikkeling der scheepvaart, vrees voor goudkoorts, maakten hem van elke gedachte daaraan afkeerig. Na de regeering van Otto had het huis H. Roux en Cie. te Laurium een metallurgische inrichting gevestigd, doch de vestiging van den vreemdeling op Griekschen bodem had de Grieken zoozeer geprikkeld, dat de kamers en het gouvernement er aan te pas kwamen en er een internationale quaestie uit geboren werd. Eindelijk werd de bovengenoemde société métallurgique opgericht, nadat vijf of zes Grieken voor 18 millioen francs de metallurgische inrichting van den heer Roux en Cie. hadden overgenomen.

De heer van Lennep geeft daarop een beschrijving van de wijze, waarop die inrichting thans werkt en van de uitbreiding daaraan te geven, wanneer het gelukt door plaatsing van nieuwe machines de oude mijnen, bekend onder den naam van Ecvolades, nader te bewerken. De maatschappij verkeert in bloeienden toestand, zooals blijkt uit de opgave van de lood-opbrengst gedurende het jaar 1874/75. Meer dan 2000 werklui zijn thans op het vroeger verlaten strand gevestigd en in arbeiderswoningen gehuisvest. Daarbij en daarnaast wonen boeren en kleine kooplui; zij hebben een dorp van 3500 zielen doen ontstaan. De jaarlijksche uitvoer van lood bedraagt ongeveer 7000 ton. Het lood wordt te New-Castle ter markt gebracht en verkocht voor £ 19 à £ 22 de ton. Het zilver, dat er uitgehaald kan worden, kost 22 centimes het gram. Men hoopt vooral door smeltingen in de Ecvolades het te brengen tot 2000 à 2500 grammen zilver op de ton lood. Voor de ontvangst van kokes en 't overige materieel en voor de verzending van het lood huurt de maatschappij schepen. Met het oog op de scheepvaart, die met deze onderneming verbonden is, diende men dus de reede van Laurium nauwkeurig te kennen. Daarom gaf de ingenieur Cordella in zijn brochure over de metallurgie te Laurium in 1871 een kaart van de baai van Ergastiria (Laurium) zoo als deze was opgenomen door de HH. Pouzolz, Leborgne, Arago, Berryer en Chevalier, Fransche officieren aan boord van de Belliqueuse. De ankerplaats van hard slik en vermengd met overblijfselen van planten geeft een goede legplaats. Men is er veilig voor alle weer. De baai is beschut door 't eiland Macronisi, dat er in oostelijke richting 2 à 2 ½ mijl van afligt. Men kan water en levensmiddelen krijgen. Op deze kaart vestigt de heer van Lennep de aandacht der Nederlandsche reeders. Zij is in de bibliotheek van 't aardk. genootschap aanwezig.

DE ITALIAANSCHE ALPENKLUB.

Uit het jaarlijksch verslag van de te Turin gevestigde Alpenklub blijkt, dat zij in 1063 door Quintino Lella gesticht is en oorspronkelijk uit 12 leden bestond. Aan 't einde van dat jaar 200 leden tellende, bezit zij thans reeds niet minder dan 2100 leden, in 20 verschillende steden even zoovele secties vormende. In ouderdom de 4de, is deze klub in ledental evenwel reeds de tweede; alleen de Oostenrijk-Hongaarsche Alpenklub heeft meer leden, nl. 3003.

(1) Plan de la Baie d'Ergastiria (Laurium) coté est de l'Attique.

Uit datzelfde verslag blijkt tevens, hoe verkeerd men zich een Alpenklub voorstelt, wanneer men daarbij slechts denkt, aan klouteraars, waaghalzen of louter voor hun genoegen reizende toeristen. Men bepaalt zich geenszins tot het beklimmen van de hoogste toppen, een meer of minder gevaarlijk werk; alle excursies geschieden ten dienste der wetenschap of van de humaniteit. Eenige voorbeelden ten bewijze. Alle quaesties, die voor bergachtige landen van hooge beteekenis zijn, bijv. het van bosch ontblooten of met bosch beplanten, de middelen om overstroomingen tegen te gaan of te voorkomen en de verwoestingen er van te verminderen of te herstellen, rekenen zij tot hun gebied. De regeling van den dienst der gidsen, de veiligheid der reizigers, het oprichten van herbergen of logementen voor 't gemak van dezen, dit alles is een voorwerp van hun zorg. Bij hun studies en onderzoekingen letten zij vooral op de geologie, de botanie, de physische wetenschappen in 't algemeen. Vooral meteorologische waarnemingen worden gedaan: daarvoor zijn 44 stations of observatoria op verschillende hoogten langs de ketens der Alpen en Apennijnen gesticht. Aan die onderzoekingen en ontdekkingen der leden wordt de grootst mogelijke publiciteit gegeven. Men kan het aantal leden dier verschillende Alpenklubs in geheel Europa wel op 11,000 stellen. Daarvan zijn 5200 Duitschers en Oostenrijkers, 2300 Italianen, 1400 Zwitsers, 500 Hongaren, 300 Franschen, 300 Engelschen en misschien 299 Polen.

ORIENTALISTENCONGRES TE MARSEILLE.

Dit Congres heeft voorzeker een zeer eigenaardig doel. Het wil de kennis der talen, volken en geschiedenis van Azië, Australië en Afrika bevorderen en ze tevens allerwege verspreiden. In de eerste plaats echter wil het de geographie der landen van die werelddeelen doen kennen, ook hun handel, nijverheid, producten, maten en gewichten, handelswetgeving, enz. Volgens de meening der ontwerpers van 't Congres hadden de studiën der Orientalisten tot dusver een te eenzijdige, uitsluitende richting. De werken over Oostersche landen werden te duur uitgegeven en sedert de Stoombooten de Oostersche Staten zooveel meer binnen het handelsverkeer gebracht hebben, dienen de studiën over die landen een andere richting te nemen en de uitkomsten dier studiën meer onder de oogen van 't groote publiek te komen.

HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP TE KAÏRO.

Naar men verneemt, heeft de beroemde Duitsche reiziger Dr. G Schweinfurth zijn betrekking van voorzitter van het Aardrijkskundig Genootschap te Kaïro nedergelegd. De behandeling, welke door de Egyptische regeering aan von Heuglin was aangedaan, heeft hem tot dezen stap genoodzaakt. Von Heuglin was namelijk door bemiddeling van Schweinfurth door het Gouvernement uitgenoodigd in zijn dienst te treden, doch, in Egypte aangekomen, heeft men hem zijn aanstelling geweigerd. Scheinfurth zal echter vooreerst Egypte nog niet verlaten, omdat hij eerst zijn studiën omtrent de flora van dat land wil voltooien. Daarom heeft hij ook bedankt voor een benoeming tot hoogleeraar in de geographie aan de Universiteit te Leipzig.

Tot opvolger in het presidium is de vermoedelijke troonsopvolger, Mohammed-Tewfik-bassa, benoemd. Het is te verwachten, dat het Genootschap, hetwelk na een kortstondig bestaan van één jaar reeds 400 leden telt, onder zijn hooggeplaatsten voorzitter nog meer in bloei zal toenemen. Het secretariaat wordt bij voortduring waargenomen door den Franschen reiziger, den markies de Compiègne.

VENETIË.

Van de toekomst dezer stad als middelpunt van den handel tusschen een deel van Europa en het Oosten worden in Italië groote verwachtingen gekoesterd.

De Nederlandsche consul te Venetië, de heer Teixeira de Mattos, heeft aan het Aardrijkskundig Genootschap een opstel gezonden, waarin met groote nauwkeurigheid wordt vermeld, wat Venetië en de omliggende gewesten reeds thans opleveren voor handel en nijverheid, en welke gunstige ligging de stad der Lagunen heeft voor het verkeer met het Oosten.

Daarin wordt aangetoond, hoe de spoorweg Venetië thans verbindt aan drie groote internationale lijnen, — de een in oostelijke richting naar Oostenrijk, de tweede in noordelijke richting naar Zuid-Duitschland, de derde westelijk door den Mont-Cenis naar Frankrijk. Voorts wordt er op gewezen dat de haven reeds thans langs Malomocco toegankelijk is voor schepen van 20 tot 25 voet diepgang, en dat nieuwe werken in voorbereiding zijn om ook den ouden ingang van den Lido uit te diepen.

Een schetskaart, door den heer Teixeira ontworpen, geef duidelijk de verbindingen van den spoorweg en den kortste zeeweg van Port-Saïd naar Venetië aan.

Deze kaart, die zeker met belangstelling zal worden geraad pleegd door ieder, die zich op de hoogte wil houden van d veranderde toestanden, welke door het Suezkanaal zijn en wo den teweeg gebracht, ligt ter inzage in de bibliotheek van he Aardrijkskundig Genootschap.

THEODOR VON HEUGLIN.

Theodor von Heuglin, een man die door zijn moedige tochte veel heeft bijgedragen om onbekende gedeelten van Afrik bekend te maken, is, naar in een telegram wordt gemeld, dez

dagen overleden. Hij zag in 1824 te Hirschlanden in Wurtemberg het levenslicht en bereidde zich door studie en reizen door Europa voor zijn later werk voor. In 1850 trok hij naar Egypte, het schiereiland Sinaï en de kusten der Roode Zee. Tot secretaris van den Oostenrijkschen consul te Khartoem benoemd, ondernam hij met dezen een tocht naar en door Abessynië, die hem door geheel onbekende streken bracht. De consul werd een slachtoffer van het klimaat, maar von Heuglin keerde met een rijken wetenschappelijken buit naar Khartoem terug, waar hij tot consul van Oostenrijk benoemd werd. In 1853 bereisde hij den Witten Nijl, en in 1857 de westkust van de Roode Zee. Hij stond in 1860 aan het hoofd eener expeditie, die onderzoek doen moest naar het lot van den vermisten reiziger Eduard Vogel. Münzinger en anderen sloten zich bij hem aan. Van Egypte drong von Heuglin tot de grenzen van Sjoa en tot in de Gallaprovincie Djamma door, om van hier naar Khartoem terug te keeren. In 1863 sloot hij zich aan bij de expeditie, door freule Tinne ondernomen, naar de westelijke zijrivieren van den Witten Nijl (1) en kwam in 1864 weder te Khartoem, om het volgende jaar naar Europa terug te keeren. Von Heuglin heeft in een aantal geschriften zijn ontdekkingen medegedeeld over Noord-Oost-Afrika en het gebied van den Opper-Nijl. Vooral hield hij zich met dierkunde en de kennis der vogelen van Afrika bezig. Opmerking verdient dat von Heuglin in 1870 met Graaf Zeil een tocht naar Spitzbergen ondernam en uit de Noordpoolstreken, van Nowaja Zemlja inzonderheid, zeer belangrijke verzamelingen op het gebied der natuurlijke geschiedenis huiswaarts bracht.

(1) Zie Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, deel I, bladz. 77.

AANHANGSEL.

ENGELSCHE NOORDPOOL-EXPEDITIE.

Na het afdrukken der „Mededeelingen" lezen wij in de „Haarl. Cour." van 6 Nov.:

Kapitein Nares, de commandant van de Noordpool-expeditie, en zijn wakkere manschappen zijn in Engeland de helden van den dag. Hun schuld is het natuurlijk niet, dat het ijs ondoordringbaar en de Noordpool, althans door Straat Smith, niet te bereiken was. Terwijl wij de Engelsche bladen laten twisten over de vraag, of nu door dezen vergeefschen tocht eindelijk die onbereikbaarheid van de Noordpool voor goed bewezen is, ontleenen wij aan een mededeeling door een geestelijke, die den tocht heeft medegemaakt, in de *Times* geplaatst, eenige bijzonderheden, meer bepaald omtrent de overwintering van de beide schepen der Noordpool-expeditie. De Alert heeft op een noordelijker plek overwinterd dan de Discovery. Zij kon het niet verder brengen dan 82 gr. 27 m. noorderbreedte. Daar stuitte zij op een onafzienbare ijsmassa. In een kleinen inham in de kust vatte zij post om er den winter door te brengen. Hier bleef zij zeven maanden opgesloten in het ijs en 50 dagen zag het scheepsvolk zon noch maan. De koude was geweldig scherp, en geheel onverdragelijk, als er bovendien een weinig wind was. De thermometer daalde tot 104 gr. beneden het vriespunt van Fahrenheit, en iedereen bleef zooveel mogelijk benedendeks. Op het dek had men een laag sneeuw van 16 duim dik aangebragt, om de koude zooveel mogelijk buiten te sluiten. Als de maan hun het gemis der zon kwam vergoeden, boden de ijsmassa's, die hen omgaven, een allerprachtigst schouwspel aan. Natuurlijk was er bij deze uitstekend uitgeruste expeditie voor gezorgd, dat de manschap zich op allerlei wijze bezighouden en vermaken kon. Tot alle soorten van spel, die men aan boord van het schip spelen kon, bestond gelegenheid. Er was een drukpers: men drukte zijn journalen; eens in de week verscheen een overzicht van de werkzaamheden van het tooneel, waarop officieren en manschappen beurtelings of te zamen speelden. Eer de koude zoo gevaarlijk werd, dat men in het schip blijven moest, werden er vele ijstochtjes in de omstreken gedaan. Een groote ijsberg, 75 voet hoog, zette zich vast in de nabijheid: spoedig had men een weg gebaand naar zijn top; op 6 November verbrandden zij daar Guy Fawkes in effigie. Men reed schaatsen en maakte ijverig jacht op de muskusdieren, die zich nogal eens lieten zien: men schoot er in die maanden ongeveer 30. Ook op hermelijnen en uilen werd jacht gemaakt. Andere levende wezens vertoonden zich niet.

De Discovery had 50 mijlen zuidelijker overwinterd, in een soort van haven, die door heuvels van 2000 voet omgeven was en die terstond Discovery-haven gedoopt was. Zoodra het ijs

sterk genoeg was, begon men rondom het schip huizen van ijs te bouwen, het eerst een smidse, later een schouwburg, die Alexandra-theater genoemd werd en op den verjaardag van den Prins van Wales plechtig geopend werd. De temperatuur wisselde somtijds zeer sterk af. Binnen weinige uren steeg of daalde de thermometer soms 60 graden. De grootste koude, die men op de Discovery had, was in Maart. Zij was zeer streng, maar duurde niet zoo lang als op de Alert. Kerstmis werd op echt Engelsche wijze gevierd; gezang en geschenken ontbraken niet. Tegen het einde van Maart kwamen twee man van de Alert met een slede aan de Discovery een bezoek brengen. Omstreeks dien tijd begon men, nu de zon teruggekomen was, groote sledevaarten te doen. Twee groote tochten werden ondernomen om te zien, hoever men kon doordringen. Maar het was onmogelijk om meer dan 1 ¼ mijl per dag vooruit te komen en eindelijk stuitte men op bergen van 4000 à 5000 voet; de manschap leed aan scheurbuik en kwam met moeite weêr naar het schip terug. Hoe het komt, dat over het geheel de scheurbuik nogal onder de manschap van een van al het noodige zoo wel voorziene expeditie geheerscht heeft, is een vraag, die thans door de medici behandeld wordt. Sommigen schrijven het toe aan het meer dan gewoon gebruik van alcoholhoudende dranken in die koude. De gezondheid van de manschap was overigens goed gedurende de felle koude. In Mei begon het zeer warm te worden en het ijs in Discoveryhaven te smelten. In Augustus kwam de Alert zich weêr bij de Discovery voegen en kapitein Nares besloot tot den terugtocht naar Engeland.

DE REIS DER PANDORA.

In het „Nieuws van den Dag" van 17 November leest men: Kapitein Allen Young heeft aan de Britsche admiraliteit rapport uitgebracht omtrent zijn reis met de Pandora ter opsporing van de schepen Alert en Discovery. Het verhaal maakt gewag van tal van hevige stormen welke het schip te doorstaan had; meermalen zelfs was op bevel van den kapitein alles in gereedheid gebracht om het te verlaten. Aanhoudend stond het schip ook bloot aan het gevaar van ingesloten te worden. Hoewel men ingericht was op een overwintering, oordeelde de kapitein, wiens opsporingen zonder vrucht gebleven waren, het ongeraden zich aan die kans bloot te stellen, vooral omdat het in Engeland de ongerustheid zeker niet zou verminderen, wanneer ook dit schip, zonder iets van zich te laten hooren, weg bleef. Een poging toch door den kapitein gedaan om in een haven van Groenland een nagebleven schip aan te treffen, dat bericht van zijn voornemen naar Europa kon medenemen, gelukte niet; toen hij den 7 September jl. te Upernavik aankwam, was het laatste schip reeds den 17 Augustus te voren vertrokken. In dezen stand van zaken meende de kapitein, hoewel met weerzin, last te moeten te geven den steven naar het zuiden te wenden.

Vanwege de Pandora waren op verschillende punten brieven en berichten voor de op te sporen schepen nedergelegd; daarentegen werden andere brieven medegenomen. Men vond ook een bericht van den Amerikaanschen kapitein Hartstene, gedagteekend 16 Augustus 1855. De postdienst in de Poolstreken is dus nog voor verbetering vatbaar.

De Pandora bereikte den 15 Augustus haar hoogste punt, namelijk 78° 45′ N.B. Den 16 October, op haar terugreis, kreeg zij op 55° N.B. de lang gezochte schepen Alert en Discovery in 't gezicht. De schepen bleven eenigen tijd bijeen, totdat een storm hen scheidde.

Kapitein Young roemt de houding van zijn officieren en manschappen en brengt ten slotte ook hulde aan „twee hooggeachte buitenlandsche officieren, Luit. Alois Ritter von Becker, van de Oostenrijksche zeemacht, en Luit. Koolemans Beijnen, van de Nederlandsche zeemacht, die beiden de grootste belangstelling in de onderneming aan den dag legden en door hun uitstekende hoedanigheden hun korps tot eer strekken."

VERSLAG

DER

VEERTIENDE ALGEMEENE VERGADERING

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE MIDDELBURG, DEN 30 SEPTEMBER 1876.

Tegenwoordig volgens de presentielijst de leden:

J. H. Kruyt, W. C. v. B. Jutting, C. C. W. Vis, H. Joh. Smid, C. M. Kan, J. de Kanter, P. J. Veth, I. Dornseiffen, J. H. de Fremery, J. Broekema, H. D. Slegt, M. P. Lindo, A. W. van Eeghen, W. F. Versteeg, H. H. P. de Wit, F. G. Kramp, François P. L. Pollen, J. C. de Man, J. J. H. Doorenbos, W. Ph. Vis, G. N. de Stoppelaar, C. J. Pické, J. W. M. Schorer, J. A. Kolpa, A. A. Fokker, P. Romeijn, D. G. van Teijlingen, D. A. Berdenis van Berlekom, M. Fokker, G. A. Fokker.

De Voorzitter, prof. P. J. Veth, opende de bijeenkomst met een woord van hulde aan de Zeeuwsche hoofdstad, waar een vergadering van het Genootschap zoo alleszins op haar plaats was. — Zeeland had zoowel beroemde landreizigers (Samuel van de Putte) als reizigers ter zee opgeleverd, bevatte de merkwaardigste oudheden en had in den jongsten tijd door de oprichting van een departement en door krachtigen steun, aan de Sumatra-expeditie verleend, van zijn belangstelling in aardrijkskunde doen blijken. Aan de afdeeling Middelburg werd een krachtige bloei toegewenscht.

Daarop volgden eenige mededeelingen, vooreerst betreffende de Sumatra–expeditie. Op de splitsing der expeditie, het aanstaande vertrek van het personeel, de ondersteuning der Regeering en van de verschillende stoomvaartmaatschappijen, de belangstelling der natie, die *f* 30,000 bijeenbracht, werd gewezen. Toch, dit toonde de heer Veth nader aan, bezat men nog slechts de fondsen om de expeditie voor één jaar te doen werkzaam zijn en te doen retourneeren, zoodat voortdurend nieuwe offers van de Regeering en de natie zullen moeten gevraagd worden. Verder deelde de Voorzitter mede, dat het Nederlandsche Genootschap uitgenoodigd was zitting te nemen in het Internationale Comité, opgericht om het beste plan te ontwerpen ter doorgraving der landengte van Panama. Het Genootschap had die uitnoodiging aangenomen en zou vertegenwoordigd worden door de heeren J. F. W. Conrad en J. Kuyper, welke de eerste bijeenkomst van dat Comité, in October te houden, zullen bijwonen. Voorts wees de heer Veth er op, hoezeer de Nederlandsche consuls gehoor geven aan de uitnoodiging in de circulaire, door tusschenkomst van Z. E. den Minister van Kolonien verzonden, tot hen gericht, om belangrijke feiten op 't gebied der aardrijkskunde onmiddellijk ter kennis van 't Genootschap te brengen. Het volgende nummer van het tijdschrift zou weder vele dier ingezonden berichten bevatten. Nadat de vergadering daarna op voordracht van het Bestuur tot honorair lid van het Genootschap had benoemd den heer A. R. Wallace en tot correspondeerend lid den heer S. R. van Campen, den schrijver der *Dutch Arctic Explorations*, eindigden de huishoudelijke bezigheden met de benoeming van den heer P. G. Booms, oud-minister van oorlog en chef van den generalen staf, tot lid van het Bestuur.

De eerste spreker, dr. C. M. Kan, bepaalde zijn gehoor bij 't rapport der gecommitteerden naar Nieuw-Guinea, de H.H. A. J. Langeveldt van Hemert, resident van Ternate, en den kapitein-luitenant ter zee P. Swaan, aan wie was opgedragen een onderzoek in te stellen naar de juiste grenzen van het gebied van Tidore op West-Nieuw-Guinea en naar de wijze, waarop het gezag van Tidore door de bevolking langs de kusten wordt erkend. Dit rapport, den 19den April 1876 bij het Nederlandsch-Indische Gouvernement ingediend, en door Z. E. den Minister van Kolonien aan 't genootschap ter kennisgeving toegezonden, bevatte een verslag van een reis van 11 November 1875—20 Maart 1876 aan boord van Z. M. stoomschip „Soerabaya" langs de kusten van West-Nieuw-Guinea gedaan. Het Bestuur van 't Aardrijkskundig Genootschap had daarom gemeend de resultaten dier Nederlandsche reis zoo spoedig mogelijk bekend te moeten maken, dewijl dr. Beccari, de bekende Italiaansche reiziger,

welke de reis mede maakte, daarover reeds in verschillende tijdschriften *(The Geographical Magazine* en *Guido Cora's Cosmos)* een en ander had gepubliceerd. Nadat spreker daarop de expeditiën der „Circe" (1850), der „Etna" (1858), die van von Rosenberg in 1869 en 1870 van de Dassoon in 1871 en 1872 in herinnering had gebracht, werd de reis der „Soerabaya" in bijzonderheden beschreven, waardoor spreker tevens een indruk van den toestand van land en volk hoopte te kunnen geven. Van Ternate ging de reis naar Salawatti, langs een weinig bevolkte kust naar Doreh, naar Ansoes op de zuidkust van 't eiland Jobi of Jappen, weder terug naar Andai, iets ten zuiden van Doreh, naar het eiland Ron, en langs de kusten van de Geelvinkbaai naar de monding der Amberno- of Rochussen-rivier en King William eiland. Bezuiden de Arimoa eilanden werd de kust vervolgd tot de Humboldtbaai. Reeds uit dit gedeelte der reis bleek, dat de kustbevolking van Nieuw-Guinea gering was, nog geringer dan in het gebergte, dat het gezag der hoofden van weinig beteekenis moet heeten, dat de bekeering der Papoeas tot het Christendom, in weerwil der ijverigste pogingen van de familie Woelders en anderen, te wenschen overlaat, dat snelen rooftochten nog dikwijls voorkomen, en dat het doordringen tot het binnenland, herhaaldelijk door gecommitteerden overeenkomstig hun instructie beproefd, wegens ongebaande wegen op onoverkomelijke hindernissen stuitte. De schatting aan den Sultan van Tidore, bestaande in vogelhuiden, schildpad, tripang, sago of massooi werd ongeregeld, soms niet opgebracht; het Nederlandsch gezag, voor zoover 't door 't voeren van een Nederlandsche vlag op prauw of woning erkend kon worden, werd geëerbiedigd. Op meer dan een plaats moest het omgevallen wapenbord weder opgericht of een nieuw verguld wapenbord met plechtigheid geplaatst worden. Vele nieuwe hoofden met de titels Corano, Singadjie, Majoor enz.. werden beëedigd. Hun werd op 't hart gedrukt het gezag van den Sultan van Tidore te erkennen, zich van roof- en sneltochten te onthouden. Uitvoerig stond spreker stil bij 't bezoek van de Humboldt-baai, waar de bewoners, hoewel beter gehuisvest en levendiger handelaars dan elders, toch den indruk gaven van een ruw, brutaal, diefachtig, onzedelijk, jaloersch en hebzuchtig volk, geheel anders dan de westelijke naburen, de bewoners van de Sadipie-baai. Van de Humboldtbaai ging de reis weder in westelijke richting terug. Nogmaals werd het eiland Jobi, doch nu aan de noordkust te Auek, voorts werden Doreh, het eiland Waigeoe en 't eiland Mysool aangedaan. Ook nu weder werden tal van hoofden onder 't afschieten van een geweer of 't zwaaien met een hakmes beëedigd en tal van wapenborden geplaatst. Van Mysool ging de reis langs de Zuidkust van Westelijk Nieuw-Guinea. Vooral de Mac Cluergolf met haar groot aantal negorijen werd onderzocht, de baai, waar in 1875 het Pruisische schip de „Gazelle" een onderzoekingstocht gedaan, en te vergeefs beproefd had tot het binnenland door te dringen. Voorts werd de groep eilanden, voor de Ryklof van Goensbaai gelegen, den 19den Februari 1876 bezocht en ter eere van Zr. Ms. geboortedag in Koning Willem III groep herdoopt. Ook bezocht men nog het eiland Adi, waar kort te voren een hongievloot geroofd en gemoord had, en verder nog ruïnes van het voormalig fort Dubus, in 1828 gesticht, in 1836 geslopt. Alles was wildernis geworden. In die wildernis lag een Nederlandsch wapenbord verscholen, dat door gecommitteerden weder opgericht werd. Ook de bevolking was van de Europeanen vervreemd. Prauwen vluchtten op 't gezicht der Soerabaya, gidsen trachtten in het bosch te ontkomen. Nadat spreker er op gewezen had, waarom de reis op een 5 mijl afstand van de Valsche Kaap haar verste punt bereikte, (de westmoeson, buiig weer, lastige zee, ongenaakbare en onbewoonde kusten, vrees voor kolengebrek en eindelijk ziekte aan boord werkten daartoe mede), bepaalde hij zich in het tweede gedeelte zijner voordracht bij de resultaten, door de reis der „Soerabaya" verkregen. Vooreerst werden verscheidene plaatsen, waar nimmer te voren een oorlogschip geweest was, bezocht, bijv. Moom, Seroei, de baai van Sadipie, die van Auek, eindelijk Saonek op Waigeoe. Van al die plaatsen wordt in 't rapport een beschrijving gegeven. In de tweede plaats hebben de officieren der „Soerabaya" vele opnemingen gedaan, bijv. van de reede van Samate (Salawatti), Ansoes, Andai, de baai van Seroei. Verschillende meegenomen kaarten, o.a. die der Geelvinksbaai, werden verbeterd; een algemeene kaart van Nieuw-Guinea, met inbegrip der naburige eilanden, werden vervaardigd; een hydrografische beschrijving der kusten van Nieuw-Guinea was als bijlage bij 't rapport gevoegd. Belangrijk waren evenzeer de resultaten voor ethnografie, zoölogie en botanie verkregen. Immers, de gecommitteerden hadden zooveel mogelijk de rechtspraak, den handel, het bestuur der door hen bezochte stammen beschreven, maar vooral door dr. Beccari waren op het gebied der bovengenoemde wetenschappen gedurende deze reis belangrijke studiën gemaakt en belangrijke vondsten gedaan, hoofdzakelijk in de Humboldtbaai, waar dr. Beccari nimmer te voren geweest was. Bij de werkzaamheid van dien Italiaanschen natuuronderzoeker stond spreker langdurig stil. Wat de eigenlijke opdracht van gecommitteerden betrof, zij werd volkomen uitgevoerd. Uit de ondervinding, op reis opgedaan, en uit een gesprek met den Sultan van Tidore gehouden, bleek gecommitteerden, dat het gezag van dien Sultan weinig te beteekenen heeft, dat de schatting hem geen ƒ500 opbrengt, dat hij geen lust heeft dat gezag te handhaven en 't gaarne aan de Nederlandsche Regeering zou overdragen. De H.H. van Hemert en Swaan meenen dan ook tot die overname te moeten adviseeren, daar dit alleszins in belang van den Papoëer zoude zijn. Alsdan zouden de kusten op geregelde tijden door oorlogschepen moeten bezocht worden, ter onderdrukking van roof- en sneltochten, ter op-

neming dier kusten en ter bevordering van 't natuurhistorisch onderzoek. Van 't stichten van koloniën of forten zou geen sprake kunnen zijn. Nadat spreker nog had opgemerkt, dat de heer v. d. Aa, de grondige kenner van Nieuw-Guinea, geheel in denzelfden geest ter vergadering van het Genootschap, in 1874 te 's-Hage gehouden, had gesproken, meende hij daaruit te mogen besluiten, dat gecommitteerden bij hun onderzoek in goeden geest werkzaam waren geweest en door hun rapport er toe zullen medewerken dat de goede weg bewandeld blijft. Met een woord van dank aan Z. E. den afgetreden Minister van Koloniën, die 't belangrijk rapport zoo spoedig ter bespreking afstond, werd de voordracht besloten. — Toen de heer Versteeg aangaande de mogelijkheid voor gecommitteerden om tot het binnenland door te dringen, nog eenige nadere inlichtingen verzocht, wees dr. Kan aan, dat gecommitteerden de moeielijkheden, daaraan verbonden, aan 't slot van hun rapport nog eens afzonderlijk releveerden. De wegen waren ongebaand; zulk een onderzoek kon alleen plaats hebben, als men daaraan geruimen tijd besteedde, als men over de vereischte hulp kon beschikken en levensmiddelen voor een groot aantal menschen medegevoerd konden worden. Zij achten het onderzoek alleen mogelijk met een stoomsloep langs de waterwegen. Riviermonden zullen moeten opgespoord worden, die toegang tot de binnenlanden verleenen. Veel tijd moet daaraan besteed en het goede jaargetijde moet daarvoor uitgekozen worden.

De tweede voordracht werd gehouden door prof. Veth en wel over de Oostkust van Atjeh. Nadat spreker had aangetoond, hoezeer de bekendheid met die kust vóór het uitbreken van den oorlog te wenschen overliet, terwijl thans de weldadige invloed der vestiging van het Europeesch gezag juist daar het meest wordt gevoeld, zooals in de brochure van den heer J. T. Cremer, administrateur der Deli-maatschappij, werd aangetoond, deelde hij aangaande die kust eenige geografische aanteekeningen mede. Vooreerst werd de rivier Tamiang beschreven. Aan den rechteroever ligt het Maleisch Tamiang, wel te onderscheiden van het Atchineesche met de hoofdkampong Seroewei, de verst vooruitgeschoven Atchineesche kolonie op deze kust, door twee radja's bestuurd, bevolkt door ongeveer 6000 zielen, wier welvaart gering schijnt. De Tamiang is overigens een der belangrijkste rivieren van de Oostkust van Atjeh, hoewel haar monding bij laag water door een baar gesloten en bij zware noordewinden de branding te sterk is om zelfs bij hoog water het binnenkomen te veroorloven. In de tweede plaats volgde een beschrijving van Soengei Raja, een Maleische nederzetting. De bevolking telt omstreeks 500 zielen, meestal Maleiers, produceert een weinig peper en zamelt eenige boschproducten in. Het rijkje staat onder suprematie van den radja van Perlak, die ons gunstig gezind is en op wiens verlangen daar den 18den April de Nederlandsche vlag geheschen is. Nu volgde een korte beschrijving van Djengki, bestuurd door den broeder van den radja van Perlak, met wien hij overhoop ligt. Hij wilde dan de Nederlandsche vlag ook niet uit diens handen ontvangen. Uitvoeriger stond de heer Veth stil bij 't Rijk Perlak zelf, een van ouds bekende, in de vroegste geschiedenissen van Sumatra genoemde plaats. Het land is vruchtbaar en rijk aan velerlei houtsoorten en boschproducten. Toch is het arm aan bewoners; op de 500 vierk. palen wonen niet meer dan 8000 zielen. De handel is zeer onbeduidend. De radja heeft bijna geen inkomsten wegens den slechten toestand van het land, doch tracht zich schadeloos te stellen door monopoliën, roof en knevelarijen. Nadat spreker daarop bij de reis van den heer Scheemaker, die 't land in 1875 met eenige officieren bezocht had, stilgestaan en melding gemaakt had van een petroleumbron, in den Oostmoeson 50 gantangs per dag leverende, volgde de beschrijving der rijken Padawa Bezar en Padawa Ketjil, het groote en kleine Padawa. Het eerste was lang een twistappel tusschen de radja's van Edi en van Perlak. De bevolking is Atchineesch en telt 1500 zielen, die zich hoofdzakelijk met pepercultuur ophoudt. De uitvoer bedraagt jaarlijks ongeveer 600 picols. Padawa Ketjil, eenige malen in het journaal van de „Sumatra" vermeld, schijnt van weinig belang te wezen. Thans was spreker genaderd tot het rijk Edi Bezar, om zijn handel, zijn ligging, de gesteldheid van het land en zijn politieke beteekenis de belangrijkste plaats van Atjeh's Oostkust te achten. De Radja was en bleef onze getrouwste bondgenoot. De uitgebreidheid is naar schatting 360 vierk. paal, van welke 60 bebouwd zijn. De bevolking bedraagt 8000 zielen, waaronder slechts een vierde vrouwen. In den peperoogst bedraagt zij 15,000. In 't bestuur wordt de radja bijgestaan door 14 oudsten, die geraadpleegd moeten worden en den radja kunnen afzetten. De groothandel met Edi wordt bijna geheel gedreven door Chineezen te Pinang, die den peper opkoopen voor rijst, opium, lijnwaden, aardewerk, ijzer, goud en specie. De peperproductie wordt op 40,000 pikols jaarlijks geschat. De radja is ook reeds begonnen gronden bij erfpacht af te staan: het eerste perceel kwam aan een Chinees, het tweede aan een ingezetene van Pinang, het derde aan de Nederlandsche Handelmaatschappij. Nadat op dezelfde wijze de rijken Edi Tjoet, of het kleine Edi (met een peperoogst van 1800 picols en ongeveer 1200 zielen, in 1874 door onze zeemacht getuchtigd en tot inkeer gebracht) en Groot en Klein Djoelok (met een peperoogst van 5000 picols en een bevolking van 5 à 6000 zielen) beschreven waren, vestigde de heer Veth nog meer speciaal de aandacht op het laatste Atchineesche staatje Simpang Olim, bestuurd door een vorst van groote geestkracht en bekwaamheid, die een wildernis in een vruchtbaren tuin heeft doen verkeeren, die aan duizenden welvaart verschaft. De peperopbrengst schat men op ruim 33,000 pikols ter waarde van een

millioen, de bevolking op 8 à 9000 zielen. De radja is onze bitterste vijand, sedert een hem toebehoorend vaartuig, dat handelsvaartuigen plunderde, door onze Marine werd opgebracht. Van toenadering wil hij niet weten en in weerwil der blokkade gaat hij voort de oorlogspartij in Groot-Atjeh met geld te ondersteunen. Voor de mogelijkheid van een aanval onzerzijds zijn bentings verrezen, voorzien van smoorkuilen; de verdedigers zijn beschermd tegen granaten. In de moskee wordt aanhoudend voor de zege van het ware geloof gebeden. Daar alle hoofden en Nederlandsche ambtenaren van gevoelen zijn, dat de onderwerping der Oostkust door die van Simpang Olim zeer zou bevorderd worden, meende de geachte spreker als bescheiden leek te mogen opmerken, dat zoo ergens agressie op haar plaats zou zijn, deze onzen bittersten en gevaarlijksten vijand, den radja van Simpang Olim, moest treffen. Met de meeste belangstelling werden deze merkwaardige mededeelingen over Atjeh's Oostkust aangehoord. Ook gaven zij nog aanleiding tot een mededeeling van den heer J. H. Kruyt, officier van administratie der marine, welke de kust bezocht had en op de onjuistheden, op het schetskaarje van den luitenant ter zee W. M. E. Bervoets voorkomende, meende te moeten wijzen. Veel licht zou over de kust geworpen worden door de rapporten en kaart van den kapitein luitenant ter zee C. H. Bogaert, aanwezig op het departement van marine, waarop wegen aangebracht waren en nog een nieuwe rivier voorkwam.

Van de gelegenheid tot het doen van mededeelingen en de behandeling van vraagpunten werd gebruik gemaakt door den heer W. F. Versteeg. Ter bestuursvergadering was het artikel ter sprake gebracht, naar aanleiding van het ongeluk der „Luitenant Generaal Kroesen", over den toestand der Indische hydrographie in de *Middelb. Courant* geplaatst. Ook was de vraag daar overwogen, in hoeverre het op den weg van 't Aardrijkskundig Genootschap kon liggen zich tot de Regeering te wenden, ten einde in dien toestand verbetering te brengen. De heer Versteeg wenschte die zaak hier ter algemeene vergadering te Middelburg ter sprake te brengen. Van bevoegde zijde zou hier aan de discussie kunnen deelgenomen worden. Hij voor zich meende, dat in het boven aangehaalde artikel veel waars, ook veel wat minder juist en billijk mocht heeten, was neergeschreven. De hydrographische dienst in Indië had onder de H.H. Melvill van Carnbée en Smits, door den arbeid der HH. Jansen, Van Mourik, Keuchenius en anderen veel goeds verricht. Later waren dienst en middelen verminderd; daarom had de heer Blommendal gemeend dien naar Nederland te moeten overbrengen. Thans echter viel er weder verbetering te bespeuren. Door 't opnemingsvaartuig, de „Hydrograaf," werd de opneming der Gaspar-straten voortgezet; behalve over een stoombarkas zal de „Hydrograaf" spoedig over een klein zeilvaartuig kunnen beschikken met een vaste bemanning van 11 inlanders.

De oorlogs- en gouvernementsmarine, zelfs de particuliere stoomvaart-maatschappijen, beijveren zich in 't verzamelen van gegevens ter vermeerdering der hydrographische kennis van de Indische wateren. Aangaande de wederoprichting van het Hydrographisch Bureau te Batavia zijn half Juli de gevraagde voorstellen van de Indische regeering ontvangen. Sedert het vorig verslag werden in Indië vervaardigd en hier te lande op steen gebracht en in 't licht gegeven de volgende kaarten: 1. Ankerplaatsen beoosten Java (2 bladen); 2. Noordwestkust van Sumatra, van Poeloe Roessa tot Bocht-Pedir; 3. Noordkust Sumatra van Bocht Pedir tot Diamantpunt; 4. Noordoostkust Sumatra van Diamantpunt tot Boenjabanken; 5. Westkust Sumatra van Poela Roessa tot Analaboe. — Aangezien dus uit alles bleek, dat het Gouvernement in dezen op den goeden weg was, meende spreker zijnerzijds te moeten ontraden, dat het Aardrijkskundig Genootschap zich thans reeds tot het Gouvernement zou wenden. Een afwachtende houding scheen in dezen alleszins gepaster.

Nadat de heer François P. L. Pollen nog eenige inlichtingen had verzocht aangaande het gebruik, dat men van de inlichtingen der practische hydrographen, inlandsche loodsen en visschers voor de Indische hydrographie kon maken, en de heer Versteeg het verschil tusschen die inlichtingen en wetenschappelijke kustopname had aangetoond, zonder daarom te ontkennen dat men aanteekening moet houden van de door loodsen of visschers aangaande vaarwaters en hun veranderingen gegeven wenken werd de discussie over dit punt gesloten. Aan 't slot der vergadering werd door den voorzitter van het Departement Middelburg, mr. G. A. Fokker, een hartelijk woord tot het bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap gericht. Na dankzegging voor het houden der bijeenkomst te Middelburg en de gehouden voordrachten, gaf spreker nog als zijn gevoelen te kennen, dat het jonge Genootschap in zijn vierjarig bestaan meer tot stand had gebracht dan andere genootschappen in 50 jaar, dat het recht had op de sympathie en den dank van alle Nederlanders, ook daarom, dewijl het den naam van de Nederlanders op wetenschappelijk gebied met kracht en waardigheid in stand hield.

VERSLAG

DER

VIJFTIENDE ALGEMEENE VERGADERING

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE AMSTERDAM, DEN 6 JANUARI 1877.

Tegenwoordig de leden: W. F. Versteeg, W. G. Hovy, Rost van Tonningen, Joh. F. Snelleman, F. K. Engelbrecht, P. J. Veth, H. J. Veth, R. P. van den Bosch, Mej. J. C. Langerveldt, Mej. A. M. Allebé, P. J. B. C. Robidé van der Aa, J. J. F. Weymar, J. F. M. Lange, I. Dornseiffen, S. A. Naber, J. A. B. Wiselius, A. W. van Eeghen, C. H. S. Pastor, N. W. Posthumus, W. J. van der Bilt, A. N. J. van Hees, W. M. H. Boers, J. van Braambeek Jr., J. M. van Bosse, H. J. Snijder, R. Boosman, Fred. Muller, J. Schouw Santvoort, A. Pelt, A. Groenier, D. D. Veth, C. F. Stemler, A. Koch, A. Jannette Walen, H. F. R. Hubrecht, C. M. Kan, F. de Bas, C. L. A. E. Menges, P. H. Witkamp, L. C. Dudok de Wit, C. Kerbert, H. Mc Berns, F. G. Kramp, P. Smidt van Gelder, J. C. R. Westpalm van Hoorn tot Burgh, G. Fabius, P. Conradi, F. H. van Verschuer, N. J. den Tex, J. Coninck Westenberg, H. H. P. de Wit, J. Boissevain, A. van Otterloo, L. Schorer, J. K. W. Quarles van Ufford, A. C. Joosten, J. F. W. Conrad, C. G. Lagerweij, J. van Geuns, M. Frank, H. Bouman, C. Abels, S. B. Zeverijn, P. Swaan, W. C. Ketelaar, H. J. Moll, J. W. Nienhuys, J. Nienhuys, C. H. P. Broens, Welker.

De heer Versteeg zet uiteen, wat door het voorbereidings-comité in den loop van het vorige jaar ten behoeve van de expeditie was tot stand gebracht. Gelden waren bijeengezameld, doel en strekking der expeditie waren omschreven, aanvraag om ondersteuning was tot het Gouvernement gericht, onderzoek was gedaan naar het talrijke personeel, dat zich voor de expeditie had aangegeven, de instructie voor de leden der expeditie was opgemaakt. Gelukkig had het Comité allerwege de meeste medewerking ondervonden en daardoor waren zijn pogingen met den besten uitslag bekroond. Door de natie was ruim *f* 30,000 bijeengebracht, waarbij de groote handelssteden en de handelsstand zoozeer van hun belangstelling hadden doen blijken; door 't Gouvernement, zoowel 't Ministerie van Kolonien als 't Indische Gouvernement, was bij 't afstaan van een stoombarkas met benoodigdheden en kolen, door 't brengen van een post van *f* 20,000 op de begrooting, door 't verschaffen van de gewenschte inlichtingen en op vele andere wijzen van de onbekrompenste welwillendheid het bewijs geschonken; bij 't opmaken der instructie, bij 't verifieeren van instrumenten hadden alle Nederlandsche geleerden, wier hulp men inriep, deze met de meeste voorkomendheid verschaft; niet minder dan 25 Nederlanders hadden zich voor de expeditie aangegeven en bij 't naderen van 't vertrek hadden Nederlandsche en Indische stoomvaartmaatschappijen om strijd van hun welwillendheid doen blijken. Doch ook de chef der expeditie, de heer J. Schouw Santvoort, had reeds vóór zijn vertrek het bewijs geleverd, dat hij als chef de rechte man op de rechte plaats zoude zijn. Door 't bijwonen der comité-vergaderingen, waar hij het comité in verschillende zaken met raad diende, door zelfstandige studie van het terrein van onderzoek had hij bij 't vaststellen van het eigenlijke plan van onderzoek groote diensten bewezen. Juist dezer dagen had hij door de uitgave van zijn „Plan van een onderzoekingstocht in Midden-Sumatra" in 't licht gesteld, wat zijn studiën hem aangaande het terrein van onderzoek hadden geleerd en welk plan de campagne dienovereenkomstig bij 't ondernemen der expeditie en het doordringen tot die onbekende binnenlanden moest gevolgd worden. Daarna zette de heer Versteeg dit plan de campagne nader uiteen. Zonder dat de expeditie in twee helften gesplitst werd, zoude het onderzoek der onbekende gedeelten van de Padangsche bovenlanden en van het aan Korintji grenzende gebied en voorts 't onderzoek der Djambi-rivier zelfstandig plaats hebben. Het doordringen naar Korintji zelve is om verschillende redenen, ook om de bezwaren, welke dit plan bij het Ned. Indische Gouvernement

ondervond, twijfelachtig. Na 't volbrengen van 't zelfstandig onderzoek zouden de deelen der expeditie zich trachten te vereenigen. Zooveel mogelijk zouden de leden zich ook reeds tijdens dat zelfstandig onderzoek onderling in verbinding stellen. Met een krachtig woord van afscheid en van aanbeveling der belangen van de expeditie, tot dat personeel gericht, besloot de heer Versteeg zijn mededeelingen.

Na den heer Versteeg nam de voorzitter van het Genootschap, tevens voorzitter van het voorbereidings-comité, het woord.

Nadat hij de diensten, door den chef der expeditie reeds nu bewezen, nogmaals helder had uiteengezet en de studie van den heer Schouw Santvoort, waarachter als bijlagen zoovele belangrijke onuitgegeven bescheiden over Midden-Sumatra voorkomen, meer bijzonder over Korintji, in de aandacht van alle leden van 't Genootschap had aanbevolen, wees hij bij 't overreiken van de brieven van aanstelling aan de HH. Schouw Santvoort, Snelleman en Veth op de gewichtige taak, welke zij op zich hadden genomen. De geheele Nederlandsche natie had het oog op hen geslagen; met belangstelling zouden hun wegen worden nagegaan. Zij moesten de eer van Nederland handhaven, nu het een zoo lang verzuimde taak weder ging vervullen. Zij moesten het voorbeeld geven en een lust tot onderzoek, die scheen uitgedoofd, weder aanwakkeren. Met een heilwensch voor de leden der expeditie, ook wanneer zij ver van hier aan gene zijde van den Oceaan voor den roem van Nederland werkzaam waren, besloot spreker zijn toespraak.

De rij der voordrachten werd geopend door een mededeeling van den heer J. A. B. Wiselius over Macausche toestanden. Spreker bepaalde zich eerst geruimen tijd bij de geschiedenis van Macau, bij den mislukten aanval der Nederlanders in 1622 en bij de vestiging der Portugeezen op dat eiland. Macau was voor de Portugeezen, wat Decima voor de Hollanders geweest is: geen bezitting of kolonie, veeleer een plaats waar Europeesche kooplieden verblijf mochten houden, doch door een breeden muur van de gemeenschap met het overige eiland afgesloten waren. In 1580 werd Macau tot een bisdom verheven, eenige jaren later stelden de burgers voor 't eerst een stadsbestuur aan, in 1628 werd voor 't eerst een gouverneur benoemd. Op het einde der 16e eeuw telde Macau reeds een twintigduizend inwoners, waaronder ook vele Chineezen, die zich vroeger niet in die stad mochten nederzetten, ja zich zelfs na zonsondergang niet mochten vertoonen. Macau werd dan ook door de Portugeesche Regeering op één lijn gesteld en met dezelfde voorrechten begiftigd als Goa.

Daarna ging spreker tot de eigenlijke beschrijving van Macau over, hetwelk hij van Canton uit bezocht. Het schiereiland (een gedeelte van het eiland Hiang-Shan), waarop Macau gelegen is, is ongeveer drie mijl lang en een mijl breed en bestaat uit drie heuvels van ongeveer driehonderd voet. Op het geaccidenteerde terrein tusschen die heuvels ligt Macau. Na de beschrijving van de onveilige, vrij ongenaakbare haven, en de schijnbaar sterke forten, als logge steengevaarten tegen de grauwe lucht afstekende, voerde spreker ons naar de de landingsplaats met zijn koelies, palankijnen en pakjesdragers, naar de woning van den heer Ebell, Duitsch en Nederlandsch consul, naar het comfortable Royal Hotel, met zijn prachtig uitzicht en geschikte slaapkamers, eet- en conversatie-zalen, naar de kade, met boomen beplant, voor zoover zij door den laatsten tyfoon (23 Sept. 1874) niet verwoest waren, door petroleum-lantaarns verlicht en voorzien van stevige tegen de heuvels opgebouwde huizen, ook zwaar door denzelfden tyfoon geteisterd. In een draagstoel gezeten, bezocht spreker den volgenden dag de stad zelve. De huizen en straten toonden een betrekkelijke welvaart; de levenswijze was eenvoudig en niet duur, doch een kanker waren ook hier de speelhuizen, waar, na het geld, vrouw en kinderen soms zelfs de vingers der handen worden ingezet, die dan bij verlies met een koelbloedigheid, een betere zaak waardig, werden afgekapt en den winner overhandigd. Na een bezoek aan de Mong Ha met zijn Chineeschen tempel, waar in 1844 't verdrag tusschen China en de Vereenigde Staten werd gesloten en van de Praya Grande, de voornaamste wandelplaats van Macau, waar ook de voornaamste handelshuizen gevestigd zijn, bezichtigde spreker het fraaie Hospital dà Misericordia met een vergezicht over zee, het buitenhuis van den gouverneur en de gewezen Pauluskerk, vroeger een gebouw de Jezuïeten, na hun verdrijving in 1759 tot een kazerne ingericht. Merkwaardiger was echter het bezoek aan den botanischen tuin gebracht, een tuin, die èn om zijn aanleg èn om de historische herinneringen daaraan verbonden, de voornaamste merkwaardigheid van Macau uitmaakt. Daarin bevindt zich toch de Camoensgrot met het voor dien dichter opgericht gedenkteeken; dáár hadden het opwekkende en toch zachte klimaat, de weelderige plantengroei, de rijzige boomen, omstrengeld door een bloemrijk klimop, de bloembedden, door geen kouden wind beleedigd, het klotsen der baren van den grooten Oceaan tegen den granietrotsen aan den voet van dien tuin in wilde menigte verspreid, den dichter van geboorte de pen in de hand doen nemen om de mannen te bezingen, die hij als grondleggers van Portugals grootheid had hooren beschrijven of had leeren kennen. In dien tuin bewerkte Camoens in 1556 zijn Lusiade; in een grot staat op een piedestal zijn buste, waaronder zijn naam, zijn geboorte- en sterfjaar (1524 en 1580); daaronder zijn drie coupletten uit zijn heldendicht gegrift. Op een poort, die den toegang tot de grot, verleent, staat een Chineesch opschrift van den volgenden inhoud: Uitmuntende in begaafdheid en deugd werd hij het slachtoffer van naijver. Om zijn beroemd epos in herinnering te brengen zijn deze woorden hier ingegrift."

De beschouwing van Camoens en zijn gedicht bracht spreker tot bespreking van de Portugeezen, hun handelsondernemingen

en koloniën. Monopoliestelsel, het optreden als beheerscher of veroveraar en handelaar beide, handelstrots of zucht om den handel in Lissabon te concentreeren, veilbaarheid der ambtenaren, reeds door Camoens in 1555 gegeeseld, (daarom werd hij naar Macau gebannen), niet het minst de inmenging der geestelijken in regeeringszaken, waren zoovele oorzaken, waardoor Portugals bezittingen in Azië verloren gingen. Wat Macau betrof, zijn handel werd vooral na de opkomst van Hongkong zeer onbeduidend. Tegen een concurrentie met Engeland was het niet opgewassen, vooral niet daar het in 1841 op zijn onverwachtst die vrijhaven als 't ware naast zich uit de zee zag opkomen. Noch de latere vrijverklaring van Macau in 1844, noch de koelie-handel van 1843 tot 1874 vermochten het zijn ouden bloei terug te geven. Het duidelijkst bespeurde men Macau's achteruitgang bij de vergelijking met Hongkong. Macau, zoo ongeveer eindigde spreker zijn voordracht, eens zoo belangrijk, scheen, dank zij de misslagen van de Portugeesche Regeering, den doodslaap te zijn ingetreden. Van Hongkong komende, waande men in een provinciestadje te zijn aangeland. Ondiepe aanlegplaatsen, oude en vervallen forten, pittoreske kerkgevels, beschilderde huizen, een zich langzaam voortbewegende bevolking, — het waren zoovele beelden, een middeleeuwsch stadje waardig, die een scherp contrast vormden met het jeugdige, energieke, flink gebouwde Hongkong. Hongkong was de stad van den arbeid, Macau om van dien arbeid uit te rusten en zich met droomerijen en bespiegelingen te vermoeien. — Ten slotte zij nog medegedeeld, dat spreker zijn reisverhaal en beschrijvingen door belangrijke kaarten en photographieën verduidelijkte en verlevendigde, o. a. door een kaart van De Eylanden van Macau en een plan van Macau, beiden geteekend naar kaarten in 't Rijks archief aanwezig, en omstreeks het midden der 16de eeuw vervaardigd; verder door een plan van de stad en haven Macau, omstreeks het midden der 19de eeuw. Van de photographieën noemen wij die van de Praya Granda, 't Hollandsche consulaat en 't Royal Hôtel, de jezuietenkerk Mater Dei, in 1836 verbrand, eindelijk van de Camoesgrot en 't Camoens-monument. — Nadat de heer D. D. Veth daarop een nieuwe soort van barometer, een uitvinding van den heer Telford Macneil, vervaardigd door L. Casella te Londen, ter bezichtiging gesteld en verklaard had, een barometer, die uitmuntte door draagbaarheid, en, daar hij door het dragen niet in onorde geraakte, tevens door nauwkeurigheid — besloot de heer Rost van Tonningen de rij der voordrachten met zijn mededeelingen over de gevolgen der ontwouding in het algemeen. Eerst toonde spreker aan, dat de zaak der ontwouding een zaak van internationaal natuur- en landbouwkundig belang mocht heeten en haar bespreking eigenaardig in een vergadering van 't Aardrijkskundig Genootschap te huis behoorde. Daarna tot zijn onderwerp overgaande, toonde hij aan, welk brandmateriaal de voorwereldlijke vegetatie in den vorm van steenkolen had nagelaten, en wat het historische tijkperk te aanschouwen gaf. In Engeland vond men 12,000 □ Engelsche mijlen steenkolen, in Amerika 8 maal meer, in China 400,000 □ Eng. Mijlen. De bosschen der voorwereld waren meest planten, tot de laagste klassen behoorende, zooals varens, paardestaartachtigen, wolfklauwachtigen, kegeldragende enz. Met het optreden van den mensch kwamen planten der hoogere orden. In den beginne, toen de mensch van jacht en visscherij leefde, bevonden zich allerwege groote bosschen, behalve op de granietbergen, doch later, bij meerdere beschaving, begon ter wille van den landbouw en voor de veiligheid, de ontwouding. Bij Marseille en Parijs bevonden zich zelfs in de 13e en 14e eeuw nog dichte wouden, evenals in Amerika, toen het ontdekt werd. Zweden, Denemarken, Duitschland bezaten eens ondoordringbare bosschen; in Schotland bezigde Johan van Lancaster maanden achtereen 24,000 arbeiders om bosschen te vellen. Ierland heette vroeger het boschrijke eiland. De Antillen, Martinique, Java waren tijdens de ontdekking met de schoonste bosschen begroeid. Daarna schilderde spreker, hoe vooral tusschen de 16e en 18e eeuw snelle ontwouding in 't belang van den landbouw had plaats gehad en hoe toen reeds een Réaumur en Buffon, later een von Humboldt, Liebig en zoovele anderen tegen den roofbouw waren te veld getrokken. In het volgende gedeelte zijner voordracht ging de heer Rost van Tonningen den natuurkundigen invloed der bosschen op het klimaat na. De boomen nemen het water door de wortelen op en dampen het door de bladeren uit ($^2/_3$ tot $^5/_6$ van 't opgenomen water verdampt). Daardoor ontstaat vooreerst vastlegging van warmte. Meer of minder hoog in de lucht stijgende, vormen die dampen wolken, of nederslaande, regen en dauw. De wrijving der dampen is de bron van electriciteit. Door uitroeiing van bosschen verminderde de vochtigheid van de lucht en dus ook van dauw, wolken en regen; door die uitroeiing werd de zomer- en dagtemperatuur verhoogd, de winter- en nachttemperatuur verhoogd, verminderden de plaatselijke winden en traden toe en drongen door die van meer algemeenen oorsprong en grootere kracht. Verdere gevolgen waren dat de onweders in aantal afnamen, maar dat de kracht van deze toenam, dat de waterstand der meren zich verlaagde, dat moerassen gevormd werden of een mindere regelmatigheid in den loop en den stand der rivieren ontstond. Daarna werd door spreker de vraag behandeld, of dan werkelijk in verschillende landen de ontwouding zoo sterk had plaats gehad. Belangwekkende bijzonderheden werden bij de beantwoording dier vraag medegedeeld. Engeland en Schotland bezaten weinig bosschen meer: het daardoor veroorzaakte grondwater maakte den bodem vochtig en vereischte vele kostbare drainages. Frankrijk, nog voor $^1/_6$ zijner oppervlakte met bosch voorzien, gebruikte 47 millioen kubieke voeten hout uitsluitend voor de marine-werven; de

opbrengst der staats en particuliere bosschen is 157½ mill. francs.

In Spanje vindt men van Cadix tot Leon niets dan naakten grond en bruine rotswanden. In Duitschland kapt men, vooral in het noorden, reeds sinds vijftig jaar, jonge nog onontwikkelde boomen. In Rusland heeft men tusschen den 57sten en 48sten breedtegraad nog bosschen; van den 58sten af is alles meest kaal. In westelijk en Midden-Denemarken is de ontwouding voltooid, in de Territories der Vereenigde Staten worden iederen dag 1000 hooge woudboomen gekapt en worden 73 millioen dollars als brandstof en 150 millioen voor palissaden, barrières, enz. verbruikt. De locomotieven verstoken er jaarlijks 700 duizend vaam brandhout, product van 200 hectaren boschgronden. Nadat spreker daarop meer in bijzonderheden de ontwouding in onze Oost-Indische bezittingen, speciaal op Java, had besproken, en daarbij op 't verschil in grondgesteldheid en regenval tusschen Oost- en West-Java had gewezen, werden eenige middelen aangegeven om de noodlottige gevolgen eener te ver gedreven ontwouding te bestrijden of te neutraliseeren. De zaak was van internationaal belang, vereischte regeling, en zou op een internationaal Congres kunnen besproken worden. Door beplanting van berghellingen, duinen, heidevelden, wegen, straten en pleinen, zou men 't kwaad eenigszins kunnen verhelpen. Hoewel dat niet genoeg zoude zijn, zou het althans eenigszins kunnen dienen, om de ongunstige invloeden van een kwaad te overwinnen, dat men zelf niet overwinnen kon. Verder wees spreker op de gevolgen der beoefening van den meer wetenschappelijken landbouw, van de behandeling dezer quaestie op de landbouwscholen en zelfs bij 't lager onderwijs. Op het algemeen gevoelen der massa zou gewerkt moeten worden. — Hoewel thans nog geen dreigend gevaar bestond, zou dat gevaar, vooral bij het toenemen der bevolking, grooter worden. Bij de nadeelen, welke daaruit konden voortvloeien, achtte spreker het van zijn plicht reeds nu de aandacht daarop te vestigen.

DE TWEEDE REIS

DER

P A N D O R A.

Door Z. E. den Minister van Marine is terstond en op de meest welwillende wijze aan 't verzoek van 't Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap voldaan, om n. l. de verslagen, door onzen verdienstelijken Luitenant ter Zee, den Heer L. R. Koolemans Beijnen, bij Z. E. ingeleverd, ter publicatie in het Tijdschrift van het Genootschap af te staan.

Wij zijn daardoor in staat gesteld den lezer het volgende voorloopig bericht over de jongste reis der „Pandora", afkomstig van een der reizigers zelven, ter lecture aan te bieden.

Aan boord van het Engelsche Noordpooljacht

„PANDORA" (Disco eiland).

8 Juli 1876.

Ten gevolge van mijn bericht uit Plymouth, gedateerd 2 Juni 1876, heb ik de eer Uw Excellentie het hiervolgend verslag van de verdere reis der Pandora mede te deelen.

In den avond van den 2en Juni werd onder het gejuich der ten anker liggende schepen de reede van Plymouth verlaten en, bijgestaan door een stijve bries uit 't NNW., de tocht in een westelijke richting voortgezet.

Op de hoogte van Black Head gekomen, liep de wind echter naar 't Z.W., zoodat de Pandora van daar af moest opwerken en eerst laat, op den namiddag van den 3en, Kaap Lizard passeerde.

Ten einde dicht onder den Engelschen wal te blijven, waar minder zee stond en waar men beter op het tij kon werken werd om het uur over stag gegaan.

Tegen den avond schoot de wind naar 't NNW., zoodat de Pandora, om de west koersende, reeds ten 3 uur 's nachts het vuur van Lizard in 't NO. t. O. uit 't zicht verloor en toen nu vroeg in den morgen van den 4en de wind weêr terug liep naar 't Westen, besloot Captain Young tusschen de Scilly-eilanden en de Wolf Rocks door, om den Noord te loopen.

Op den middag was de vuurbaak van de Wolf Rocks in 't NO. één Duitsche mijl van ons en 6 uur 's avonds was de Pandora de Scilly eilanden reeds uit 't zicht geloopen.

De wind, die sterk toenam uit 't ZW., werd vergezeld van een korte moeielijke zee, zoodat het schip, dat dichtgereefd om de NW. koerste, zwaar werkte en veel water overnam.

Gelukkig bedaarde de wind reeds den volgenden morgen tot een stijve bramzeils-koelte, van welke gelegenheid oogenblikkelijk gebruik werd gemaakt om 't schip zoo veel mogelijk, beter zeewaardig te maken.

De schroef werd gelicht, de schoorsteen gestreken en de zware zakken met steenkolen werden voor een groot gedeelte van 't dek in de machinekamer gestuwd.

De ankerkettings werden ontsloten, de whale-booten binnen boord genomen en door tal van kleine wijzigingen het schip zoo handelbaar mogelijk gemaakt.

Vooral door het neêrvieren der kolen, waardoor de zware deklast aanmerkelijk verminderd werd, werkte de Pandora veel gemakkelijker, dat wel te stade kwam, aangezien wij tot kaap Vaarwel toe bijna onafgebroken met zwaar weêr te kampen hadden.

Een opeenvolging van harde Westelijke en Noordwestelijke winden noodzaakte het schip van den 6en tot den 11en Juni onder dichtgereefde marszeils om de Noord te loopen.

Den 7en Juni, 's avonds 9 uur, werd 't vuur van Fastnet op de Iersche kust in 't NO. ½ N. gezien en den volgenden morgen hadden wij de Skellings Rocks NO. t. O. van ons.

Op den middag van den 12en, op 54° 36′ N. Breedte en 17° 30′ W. Lengte, passeerde ons het Engelsche stoomschip „The State of Indiana".

Dienzelfden dag nam de wind dermate in kracht toe, dat geschalmd en dichtgereefd moest worden.

Den 13den Juni bleef de wind in zware buien vergezeld van veel regen uit 't Westen waaien, terwijl de barometer snel en aanmerkelijk begon te dalen.

Gedurende den nacht van den 13en op den 14en schifte de wind van 't WNW., door 't W. naar 't ZZW. De barometer bleef dalen en de lucht kreeg meer en meer een dreigend aanzien.

Op den dagwacht van den 14en liep de wind echter terug naar 't Noorden, terwijl het glas langzaam aan begon te rijzen.

Daar de zee van uit 't Westen toen nog belangrijk hoog stond, bleef de Pandora nog eenige uren om de ONO. koersen, maar ten 9 uur werd gehalst, zoodat de Pandora toen WNW. voorlag.

Reeds was de wind afgenomen tot een stijve marszeilskoelte, toen 's morgens ten 11 uur een bui van buitengewone kracht kwam opzetten. 't Was bepaald een orkaanvlaag.

Niet zonder de grootste inspanning werden de weinige zeilen, die nog bijstonden, geborgen.

De geheele bemanning kon te nauwernood het dichtgereefde voorbarkzeil wegnemen.

Zelfs toen na veel moeite de boomschoot was ingekort, (opgehaald) woei het zeil nog dermate tegen 't lijwant aan, dat de gaffel niet kon neêrgehaald worden.

De Colling and Pinkney's patent rolra's bewezen nu hun goede hoedanigheid, daar de beide marszeils in weinige minuten zonder groote inspanning als een gordijn waren opgehaald.

Ruim veertig uur bleef de wind met onverminderde kracht doorstaan. De Pandora lag al dien tijd bij voor dichtgereefde stormfok en dichtgereefd grootbarkzeil. Regenvlagen en hagelbuien wisselden elkander af. De Thermometer aan dek wees 8° Celsius en de zwaar bewolkte lucht liet de zon slechts enkele oogenblikken doorkomen.

't Schip slingerde en stampte verschrikkelijk, vooral in 't begin van den storm, toen de hoog opgejaagde watermassa's nog niet de geregelde golfbeweging hadden aangenomen, doch zich plotseling en steil uit de zee verhieven.

Na eenigen tijd verminderde dit echter merkbaar, de golven rezen meer geleidelijk en de zee verkreeg, zoo als de Engelschen dit uitdrukten, „a firmer footing."

Diep geladen als de kleine Pandora was, rees zij nu betrekkelijk beter voor de verbazend hooge golven, ofschoon zij voortdurend zeeën overnam en haar lage lijverschansing elk oogenblik water schepte.

Een der zeeën, die gedurende den nacht overkwam, overtrof al de voorgaande. Bijna een minuut lang bleef het water op het dek neêrstorten.

De op het dek vastgesjorde zakken met steenkolen werden losgeslagen en naar achteren gespoeld, terwijl wij op het dek tot over onze knieën in 't water stonden.

Dit was te erger, daar 't water bijna niet geloosd kon worden, aangezien, wat door de spuigaten naar buiten liep, weêr even snel over de lijverschansing binnen boord kwam.

's Avonds van den 14en, ten 7 uur, liep de wind naar 't NW. t. W. en 's morgens ten 4 uur van den 15en naar 't W. ½ N., waar hij staan bleef, barometer langzaam rijzende.

Eindelijk 's nachts ten 3 uur van den 16en Juni begon de wind in kracht af te nemen, ofschoon de westelijke deining nog zeer hoog bleef.

De langscheepsche zeilen werden gezet en 's morgens ten 7 uur, toen de zee meer afgenomen was, werd gehalsd en onder dichtgereefde marszeils liep de Pandora om de N. t. W.

Het middagbestek van den 16en toonde aan, dat de Pandora ongeveer 60 Engelsche mijlen om de ZZW. was weggezet.

Den 16en en 17en woei de wind buiig uit 't Westen, doch op den 18en liep hij naar het Zuiden, zoodat de Pandora onder haar losse breêfok, mars- en bramzeilen om de West liep.

Tegen den avond ruimde de wind, zoodat de Pandora voor een stijve ZO^k. bries, met een 9 mijls vaart om de West koerste. Tot een eind op straat Davis hielden wij nu den wind in ons voordeel. Voortgestuwd door sterke Oostelijke en Noordoostelijke winden verminderde de afstand tot kaap Vaarwel dagelijks belangrijk, zoodat wij reeds den 24en Juni een graad bezuiden kaap Vaarwel den meridiaan er van passeerden.

Den 17en Juni waren de eerste walvisschen gezien, die om de Zuid gingen, en den 20sten Juni was op een afstand van 110 Duitsche mijlen in den parallel van kaap Vaarwel het eerste drijfhout ontmoet.

Den 21sten had Kapitein Young de laatste vertrouwbare observatie gehad, die 60° 57′ N. breedte en 31° 9′ W. lengte gaf, doch tot op den 27sten was 't weêr zoo betrokken en mistig, dat al dien tijd geen observaties konden genomen worden.

De sterke NO. wind der laatste dagen wakkerde op den 24en aan tot een storm uit het ONO., vergezeld van een hooge zee, doch daar de kommandant besloten had, zoo mogelijk, den Spitsbergen ijsstroom te mijden, moest toch eerst meer West worden gehaald, zoodat het schip voor wind en zee om de WZW. liep.

Het mistige weêr maakte het uitkijken een moeitevolle taak. Ten 2 uur in den nacht werd het eerste ijs gepasseerd. Het was nog steeds mistig weêr en de grauw witte ijsmassa, die slechts even boven water uitstak, was inderdaad zoo moeielijk te onderscheiden van het met schuim bedekte oppervlak der zee, dat de uitkijk op de plecht, één der nieuw aangeworven matrozen, het niet eens gewaar werd, toen het vlak voor den boeg was. Het was een zware ijsschots, die zich een eind onder water uitstrekte. De officier der wacht (Lt. Pirie), die haar echter bij tijds gezien had, liet de Pandora er vrij van loopen. Het was nu scherp uitkijken. Ten 5 uur was, van top te zien, de zee overal met los drijfijs bedekt. Ten einde er zoo spoedig mogelijk door heen te komen, werd om de West gekoersd, terwijl om de botsingen minder hevig te doen plaats hebben, alleen de dichtgereefde marszeilen werden bijgehouden.

De brassen werden over en weêr achter de hand klaâr gelegen, het wachtvolk stond gereed, om de kluiver of de bezaan bij te zetten en de Pandora gleed statig tusschen de oude, grillig uitgewasschen ijsmassa's door.

De hoogte van dit ijs boven water variëerde tusschen 1 en 2½ meter, dat voor zoutwater ijs zeker zeer hoog mag genoemd worden.

Blijkbaar waren het de half vergane overblijfselen van ijsheuvels, die de groote ijsvelden, die jaarlijks in de Spitsbergen zee om de Zuid drijven, bedekken. De Pandora was dus naar alle waarschijnlijkheid te midden van Spitsbergen ijs, dat door de harde Oostenwinden tot op zulk een grooten afstand uit het land was gedreven.

De temperatuur van het water van het oppervlak der zee ging, zelfs te midden van al die ijsmassa's, niet lager dan 39°5 Fahr.

Enkele malen was het ijs van alle kanten zoo saamgepakt, dat een botsing niet te vermijden was. De dichtgereefde marszeilen werden dan bovendien nog opgegeid, zoodat, wanneer de Pandora op de zwakste plaats in het ijs doordrong dat zoo langzaam plaats had, dat de schotsen tijd hadden naar weêrszijden van den boeg uit te wijken.

Na aldus een afstand van 4 Duitsche mijlen in het ijs te zijn doorgedrongen werd de zee meer open en weldra had de Pandora de ijsmassa's achter zich gelaten.

Slechts zeer enkele kleine ijsbergen waren opgemerkt geworden.

Ook hier was het al weer opvallend, dat terwijl er te loevert van 't ijs een zeer hooge zee stond, deze aan lij er van nagenoeg geheel kalm was.

Het verdere gedeelte van den dag werd slechts weinig ijs gezien.

Den wind ruim hebbende koerste de Pandora nu om de NW. t. W. Het bleef regenachtig en betrokken, 's avonds om 10 uur werd een bark gezien, die om de ZW. bijlag. Denkelijk was het een der schepen, die te Ivigtut crioliet halen, en lag het nu bij in afwachting tot 't weêr zou opklaren, om dan het land te maken.

Den 27sten liep de wind naar het Noorden en dit gaf ons inderdaad den eersten helderen zonnigen dag sints wij Engeland verlaten hadden.

Het middagbestek, dat 61° 56′ N. Breedte en 54° 48′ W. Lengte gaf, toonde aan, dat de Pandora meer dan men vermoed had, was om de Noord gezet.

Van nu af aan had de Pandora te kampen met Noordelijke winden, zoodat zij voortdurend moest opwerken en bijgevolg slechts langzaam Disco-eiland naderde.

's Avonds van den 28sten zond Kapitein Young Lt. Arbuthnot en mij met een sloep van boord, ten einde die met stukken zoetwater ijs vol te laden, die in overvloed in de nabijheid van een grooten ijsberg ronddreven.

Den ijsberg rondroeiend bevonden wij dezen bedekt met zwermen vogels „Kittiwakes" (Rissa tridactyla). Op onze nadering vlogen zij allen op en volgden onze boot bij honderden. Wij schoten er verscheidene van, die ons aan boord het eerste versche vleesch verschaften.

Den 29sten wakkerde de wind uit 't N. t. W. aan tot een dichtgereefde marszeils-koelte, vergezeld van een zeer korte en hooge zee. De thermometer wees toen even beneden het vriespunt. 's Avonds te 5 uur 50′ werd in 't Oosten het eerste land gezien, sints wij Engeland verlaten hadden.

Op den rand der Torske banken lagen vele groote ijsbergen gestrand.

Bij herhaling werd op de bank gelood en steeds een diepte van 14 tot 30 vadem bevonden, wit zand en fijnen schulpgrond.

Eerst den 4en Juli werd de Poolcirkel gepasseerd. Iederen avond, omstreeks 10 uur, als de lucht afkoelde tot 32° à 36° Fahr., kwam er een zeer dikke mist opzetten, die vaak belette één scheepslengte van zich af te zien. Er werd dan zeil geminderd en zoo dicht mogelijk aan den wind gezeild, zoodat de Pandora niet meer dan drie mijl liep.

Op den morgen van den 6den Juli was de Pandora op het Noordwestelijk uiteinde der Torske bank. De zee was inderdaad als bezaaid met ijsbergen, die er op gestrand lagen. Meer dan 30 van groote afmetingen konden enkele malen rondom ons geteld worden. Gelukkig was het echter klaar weêr. De Deensche scheepskapiteins maken dan ook bij het verlaten van Disco, vóór zij om de Zuid koersen, eerst meer dan één graad West en vermijden zoodoende de, vooral bij mistig weêr, zoo gevaarlijke nabijheid van al dit ijs.

De wind, die nu naar 't WNW. ruimde, deed de Pandora den geheelen dag met een 7 mijls vaart om de Noord loopen. 's Middags ten 2 uur kwam Disco eiland in 't gezicht en op den morgen van den 7en Juli, precies een maand vroeger dan verleden jaar, ankerde de Pandora in Lievely Harbour Disco eiland, zonder gedurende de reis eenige steenkool verbrand te hebben.

Er was dit jaar nog geen schip van Denemarken uitgekomen, ofschoon men 't dagelijks verwachtte.

Den 17en Juni j. l. had te Lievely een groot ongeluk plaats gehad. Bij het koken der traan was het groote steenen magazijn met al den voorraad, die er in lag, in brand gevlogen, met dat gevolg, dat het in één uur tijds tot den grond was afgebrand.

De achtergelaten provisies van de Amerikaansche „Polaris" Expeditie, die hier ook in bewaard lagen, waren eveneens een prooi der vlammen geworden. In tal van jaren heeft de „Greenland Trading Company" niet zulk een groot verlies geleden.

Zondag 9 Juli zal de Pandora haar reis vervolgen en eerst te Kudlisaet nog zoo veel kolen op dek laden als zij maar bergen kan.

Over 't algemeen zijn de omstandigheden ons dit jaar gunstiger dan zij verleden jaar plachten te wezen.

De hoofdzaak is echter, of dit een gunstig of ongunstig jaar voor de ijsvaart zal zijn.

De winter is hier in Disco ongemeen zacht geweest, terwijl bijna 't geheele voorjaar noordelijke winden geheerscht hebben. Het is te hopen, dat deze het ijs grootendeels uit Melvillebaai zullen gedreven hebben en dat de Pandora dus spoedig tot aan Smith Sound moge doordringen.

Of zij er dan in zal slagen Smith Sound tot aan kaap Prescott op te varen hangt geheel van omstandigheden af.

Kapitein Inglefield, de eerste zeevaarder, die dit in het jaar 1852 met den Stoomer „Isabel" beproefde, werd op den 27sten Augustus door zware noordelijke stormen en veel drijfijs belet er in door te dringen.

De beroemde Amerikaan Dr. Kane, die reeds 't volgende jaar hetzelfde beproefde met de brik „The advance" kwam eerst na buitengewone inspanning en volharding tot 78° 45′ N. Breedte, slechts 4 mijl noordelijker dan Inglefield.

Zijn schip raakte hier echter in het ijs bezet en na twee jaar in Rensselaers-harbour overwinterd te hebben, moest de Advance in het ijs achtergelaten worden en was de bemanning genoodzaakt zich in de booten te redden, waarin zij na vele wederwaardigheden, gelukkig slaagde.

De volgende Amerikaansche Expeditie met den Schoener „the United States", onder Dr. Hayes, mocht in 1860 evenmin er in slagen Smith Sound op te varen.

In een buitengewoon gunstig jaargetijde, in de laatste dagen van Augustus 1871, drong de Amerikaansche Captain Hall met zijn stoomschip „de Polaris" echter tot 82° 16′ N.Breedte door. Zijn schip leed echter 't volgende jaar op Littleton eiland schipbreuk, en alhoewel de bemanning er in slaagde een der walvischvaarders te bereiken, moest het schip aldaar achtergelaten worden.

Met deze ervaring vóór ons, kan men het dus volstrekt niet als zeker beschouwen, dat de Pandora er in slagen zal Smith Sound binnen te dringen.

Zeker is het echter, dat de bekwame wakkere gezagvoerder der Pandora niets onbeproefd zal laten om de berichten van de Engelsche ontdekkingsschepen „Alert" en „Discovery" aldaar te vinden en (tenzij gegronde redenen hem tot overwinteren nopen) het zijn hoofdstreven zal zijn met deze in 't najaar naar Engeland terug te keeren.

In de laatste dagen van October wordt de Pandora dus in Engeland terug verwacht.

Ten slotte mag ik niet nalaten Uw Excellentie te berichten dat mij het verblijf aan boord der Pandora door een ieder zoo aangenaam mogelijk wordt gemaakt.

De Luitenant ter Zee, Officier aan boord van
het Engelsche Ontdekkingsjacht „PANDORA"

(*was get.*) L. R. KOOLEMANS BEIJNEN.

Aan
Zijn Excellentie den Minister
van Marine
te
's Gravenhage.

Aan boord Noordpooljacht

„PANDORA" (Falmouth),

1 November 1876.

Ten vervolge van mijn brief uit Godhavn Disco eiland, gedateerd 7 Juli 1876, heb ik bij dezen de eer Uw Excellentie het navolgend verslag te doen toekomen, een voorloopig be-

richt behelzende van de verdere reis van het Engelsche Ontdekkingsjacht „Pandora" in de Noordelijke IJszee.

Na een saluut van drie schoten ontvangen te hebben, verliet de Pandora op den 1en Juli de haven van Lievely en bereikte, door straat Waaigat stoomend, in den avond van den volgenden dag de Eskimo-nederzetting Uyarasusuk, waar een 20 tal Eskimo's aan boord werden genomen, ten einde behulpzaam te zijn bij het kolen laden te Kudlisaet.

Door bijzonder fraai weder begunstigd, werden in drie dagen 50000 kilo steenkolen uit de rotsen gehouwen en aan boord gebracht en de reis zoo spoedig mogelijk voortgezet.

Den 17en Juli werd kaap Zwartenhoek gepasseerd en dicht onder de hooge schilderachtige kust van Groenland doorloopend, kwam de Pandora reeds den volgenden dag te Upernavik ten anker, alwaar verscheidene honden en enkele Groenlandsche hondensleden werden aan boord genomen.

Het kraaiennest werd opgebracht en den 20sten Juli verliet de Pandora dezen meest noordelijken uitpost der beschaafde wereld.

Upernavik is omgeven door een groot aantal afliggende eilandjes, die, door tallooze blinde klippen en reven als 't ware vereenigd, het vaarwater aldaar uiterst gevaarlijk maken.

Nauwelijks had de Pandora de vier of vijf bontgekleurde huisjes, waaruit Upernavik bestaat, uit 't oog verloren en zich in dezen doolhof van op de kaart zeer slecht aangegeven eilanden en reven gewaagd, toen een dikke mist, die plotseling kwam opzetten, den verderen vooruitgang van het schip nagenoeg onmogelijk maakte.

Zoo langzaam als mogelijk was werd in den wind opgestoomd, ten einde stuur genoeg in het schip te houden als noodig was om de tallooze ijsbergen te kunnen ontwijken, die met wind en tij in dit nauwe vaarwater ronddreven.

's Nachts ten twee uur werd plotseling vlak onder den bakboord boeg land gezien.

Dadelijk werden de machines gestopt en het roer bakboord te boord gelegd. Nauwelijks was dit echter geschied of er werd land rechtvooruit gezien, doch ook dit werd door het doen achteruitslaan der machines nog bij tijds ontweken.

Er werd nu meer om de West gekoerst en toen 's morgens ten 11 uur het weder opklaarde, kon de Pandora spoedig in een meer veilig vaarwater haar reis naar Melvillebaai voortzetten.

De vele sterke Zuidenwinden, die gedurende het geheele voorjaar in Noord-Groenland geheerscht hadden, maakten het hoogst waarschijnlijk dat de Pandora in Melvillebaai veel ijs zou aantreffen.

Dit werd maar al te waar bevonden.

Reeds den 21 Juli op de hoogte der Ducks eilanden gekomen, viel de Pandora in met veel drijfijs en nog dienzelfden avond werd zij door een zwaren mist genoodzaakt, zich met twee ijsankers aan een lage, wit besneeuwde ijsschol vast te maken.

Daar er een stijve bries uit het Noorden woei, dreef de ijsmassa snel om de ZZO. en bevreesd dat het schip dientengevolge te midden der Ducks eilanden zou geraken, werden even na middernacht de ijsankers binnen boord genomen en besloot de kommandant den rand van het ijsveld in een westelijke richting langzaam te volgen, tot dat hij een opening zou vinden, waardoor heên 't schip boven's winds van al dit ijs kon komen.

Bij herhaling meende men dat de Pandora het uiteinde van het ijsveld bereikt had, doch telkenmale bleek het, dat zij slechts een in 't ijs gevormde ondiepe bocht was binnengeloopen.

Het ijsveld bleek van eene verbazende uitgestrektheid te zijn, zoodat gedurende dezen mistigen en natkouden nacht, het schip niets anders deed dan het in- en uitloopen van meer of min diepe, in dit ijs gevormde baaien.

Eerst tegen den morgen klaarde het weder op, doch dit was slechts van korten duur, daar het gedurende de volgende dagen bijna voortdurend zeer mistig was.

Voortgestuwd door eene stijve bries uit 't Zuiden liep de Pandora echter met een vijf mijls vaart tusschen de met heuvelen bedekte ijsmassa's door en reeds begon men te hopen spoedig het einde van Melvillebaai bereikt te hebben, toen de Pandora op den 25sten Juli in zeer dik weer een open wak binnenliep, dat na er een eind in doorgedrongen te zijn, een gesloten wak bleek te zijn.

Onmiddellijk werd de steven gewend en in dezelfde richting teruggestoomd, doch de wind die frisch uit 't Zuiden doorstond, had de positie van de ijsmassa's onderling zoodanig gewijzigd, dat het ondoenlijk bleek den eens afgeloopen weg terug te vinden.

In alle richtingen vertoonden zich nu breede, veel belovende openingen, doch de dichte nevel maakte het totaal onmogelijk te beslissen, welken weg het best was om 't spoedigst, in meer open water te geraken.

De Pandora bevond zich in een waar labyrinth van ijs.

Alle pogingen, die zij aanwendde er uit te geraken, mislukten en toen in den morgen van den 24sten Juli de nevel optrok, was er van top, zoo ver men zien kon, niets dan een onafgebroken heuvelachtige ijsmassa zichtbaar.

De Pandora lag echter veilig in een kleine, in 't ijs gevormden waterpoel, door de walvischvaarders „an open hole" genoemd.

Het ijs, dat in voortdurende beweging bleef, maakte dezen poel spoedig al kleiner en kleiner en het duurde niet lang of het ijs drong met een luid gekraak van alle zijden tegen het schip op.

De Pandora was in het ijs bezet.

Het was onmogelijk haar op nieuw vlot te krijgen en langzaam maar zeker dreef zij met de ijsmassa's om de NNO.

Op den 24sten Juli, 's middags ten één uur, onderging het schip een geweldige drukking, die alle deelen van het schip deed steunen en kraken. De reden hiervan was, dat de ijsmassa's, die de Pandora omringden, in haar verdere drift gestuit werden door 3 ijsbergen van reusachtige afmetingen.

Naarmate het schip deze bergen meer en meer naderde, werden de drukkingen hoe langer hoe sterker.

Groote zware ijsmassa's stapelden zich tegen het roer en den achtersteven op, vulden den schroefkoker en kruiden aan bakboord in de midscheeps tot over de verschansing.

Het schip, opgelicht en over stuurboord geworpen, werd in dezen hulpeloozen toestand rechtstreeks in de richting der ijsbergen weggezet. Het ijs, opgestuwd door een stijve bries uit 't ZW., sloot zich meer en meer.

De weinige waterpoelen, die van uit het kraaiennest 's morgens noch hier en daar zichtbaar waren, verdwenen de een na den ander en weldra was de oppervlakte der zee herschapen in een uitgestrekt, onafzienbaar ijsveld, waarin de Pandora nog kleiner en nietiger dan gewoonlijk leek.

Intusschen werd de afstand tusschen het schip en de ijsbergen steeds kleiner en kleiner. De grootste was nog slechts op 200 meters afstand en het was een ieder duidelijk, dat, als de Pandora eenmaal tegen een dezer ijsschotsen aandreef, zij onherroepelijk verloren was.

Alle pogingen werden aangewend om 't schip te rechten, doch hoewel men met bijl en moker de door middel van buskruit opgescheurde ijsmassa's trachtte weg te werken en alle krachten inspande om met behulp van windas en spil het schip in een dus ontstane opening te werken, was men, na tal van vergeefsche pogingen, genoodzaakt alle verdere hoop om de Pandora in beweging te brengen op te geven.

Het mogelijke was beproefd, doch de Pandora was en bleef onwrikbaar in 't ijs bezet.

Intusschen werd 't gevaar dreigender naarmate de ijsbergen nader kwamen en te 3 uur gaf Kapitein Young order alle maatregelen te nemen, die noodig waren om behoorlijk gereed te zijn met booten en ijssleden het schip te verlaten.

Tot zes uur 's avonds bleef de angstige onzekerheid voor het behoud van het schip voortduren, doch toen dreef de Pandora ongedeerd tusschen de ijsbergen door, ofschoon zij een derzelve, die hoog boven haar tuig uitstak, van zoo nabij passeerde, dat men van af 't kluifhout zonder moeite er op had kunnen overspringen.

Van nu af, dreef de Pandora machteloos met het ijs heen en weêr.

Tengevolge van voortdurend nevelachtig weêr was het onmogelijk observaties te verrichten, ten einde de positie van 't schip te kunnen bepalen. Land was nergens zichtbaar en de zwermen vogels, die in onzichtbare massa's over 't schip heên togen, vlogen veel te hoog om hoop te kunnen geven, dat dit dicht nabij kon zijn.

Slechts enkele ijsberen, die, door den honger gedrongen, het schip tot op 50 passen naderden, en tal van zeehonden, die uit nieuwsgierigheid de nabijheid van het schip opzochten, braken de doodsche eentonigheid dier steeds in nevel gehulde ijsmassa's af en vielen als offers hunner eigen onvoorzichtigheid.

De volgende dagen kropen voor een ieder langzaam voorbij. De wind scheen in 't Zuiden als vastgenageld en toen eindelijk 't weêr opklaarde en 't schip in het midden van Melvillebaai bleek te zijn, begon men te vreezen, dat de Pandora, evenals de Fox in 1857, den geheelen winter in dit ijs bezet zou gehouden worden.

Op den 28sten Juli liep de wind echter om naar het Oosten en 't ijs begon zich een weinig te openen.

Stoom werd opgemaakt en van iedere gelegenheid, die zich aanbood om meer westwaarts te geraken, werd onmiddellijk gebruik gemaakt.

Met behulp van haar zeil en stoomvermogen brak de Pandora zich bij herhaling een weg naar een meer westwaarts gelegen waterpoel en den volgenden dag 's avonds ten 6 uur werd het open westwater gezien.

Het ijs dreef het schip gelukkig in die richting voort en te 8 uur besloot Kapitein Young, bevreesd, dat de wind weêr naar 't Zuiden terug zou loopen, nogmaals een ernstige poging aan te wenden, ten einde in 't open water doortedringen.

In 't begin vorderde de Pandora merkwaardig langzaam, doch toen zij eenmaal genoeg ruimte had gemaakt om vaart te kunnen schieten, ging het dadelijk veel beter.

Na gedurende een uur door ijsmassa's heêngebroken te zijn, die van vier tot zes voet dik waren, begon de Pandora den rand van het ijs te naderen.

Een zeer sterke deining, die de geheele massa in een golvende beweging bracht, had de ijsvelden hier merkbaar meer geopend. Kapitein Young, die de bewegingen van het schip uit het kraaiennest bestuurde, wist snel en beraden de juiste openingen te kiezen.

De Pandora naderde het open water meer en meer. Een groot, zwaar ijsveld scheen nog slechts den laatsten, ernstigen hinderpaal te zullen uitmaken.

Met een viermijls vaart schoof de Pandora er echter recht op, scheurde, met haar volle gewicht er op nederdalend, de schots in tweeën en doorkliefde weldra, onder een driewerf „hoerah" der bemanning voor den gelukkigen gezagvoerder, het donkergroene water der Baffinsbaai.

Er werd nu meer West gemaakt en toen om de Noord gekoerst, zoodat eerst op den 31sten Juli Wolstenholme Sound gepasseerd werd. De wind, toenemende uit 't ZO., noodzaakte toen echter om dicht te reven. Ten 12 uur woei het een zwaren storm en hevige sneeuwjachten, die het uitzien totaal onmogelijk maakten, en het schip dwongen aan den wind te gaan liggen.

Nagenoeg 24 uren hield deze storm aan. Alles op dek raakte levendig, de zeëen braken onophoudelijk over 't schip heên en een der grootste booten, die buiten boord in de davits hing, werd ingeslagen en totaal vernield. De sneeuw, die met zulk eene kracht in 't gezicht woei, dat het was, alsof men met naalden werd geslagen, maakte het uitzien naar land en ijsbergen zeer bezwaarlijk en het schip was, ten gevolge van het stijfgevroren en beijsde touwwerk, zeer langzaam in 't manoeuvreeren.

Den volgenden morgen begon de wind in kracht te verminderen en toen 't weer opklaarde, werden de Carey-eilanden recht voor ons uit gezien.

Zoodra de zee voldoende was afgenomen, werd op het ZO. eiland dier groep het depôt van levensmiddelen bezocht, dat het vorige jaar door de Engelsche ontdekkingsschepen „Alert" en „Discovery," met het oog op een mogelijken terugtocht in booten, aldaar was aangelegd.

Het depôt werd met de aldaar achtergelaten boot in volkomen goeden staat bevonden en dienzelfden dag de reis voortzettende, werd den 2den Augustus op Sutherland-eiland, aan den ingang van Smith Sound geland, ten einde te zien, of de „Alert" en „Discovery" ook hier wellicht eenig bericht hadden achtergelaten.

Dit bleek echter niet het geval te zijn en er werd alleen een cairn gevonden, die volgens het dicht daarbij gevonden rapport aldaar was opgericht door Kapitein Hartstene van de Amerikaansche Marine tijdens zijn reis naar Smith Sound met het schip „The Release" ter opsporing van de zoo ongelukkige expeditie zijner landgenooten onder Dr. Kane in het jaar 1855.

Te middernacht van den 3en Augustus drong de Pandora Smith Sound binnen, en het vaste land van Groenland aan stuurboord, en een onafzienbare ijsmassa aan bakboord houdende, bereikte zij den volgenden morgen Littleton-eiland.

Een bericht, door de „Alert" en „Discovery" aldaar achtergelaten, gedateerd 27 Juli 1875, werd gevonden en juist bij tijds aan boord gebracht, daar het ijs van alle kanten zoo snel kwam opzetten, dat de Pandora gedwongen werd onmiddellijk om de Zuid terug te loopen.

Het ijs dreef haar dicht op den Oostelijken oever der Sound en dreigde haar in Port Foulke, waar de Amerikaansche expeditie onder Dr. Hayes in 1860 overwinterde, te zullen insluiten.

De Pandora slaagde er echter in Kaap Alexander te bereiken, doch rond de kaap, in het meer open Northwater, willende geraken, werd zij door een zwaren storm uit 't ZO. in Smith Sound terug gedreven, doch was gelukkig genoeg in den Oostelijken oever een veiligen opperwal te vinden, waar zij, zoolang de storm aanhield, bijna geheel voor den wind beschut in Mc. Cormick Bight ten anker bleef liggen.

Daar Kapitein Nares, volgens gemaakte overeenkomst, gedurende het voorjaar van 1876 berichten van de expeditie naar Kaap Isabella, op den westelijken oever van Smith Sound gelegen, zenden zou, besloot Kapitein Young den 5en Augustus te beproeven die kaap te bereiken.

Door los ijs zich een weg banend, werd reeds den volgenden dag dit steile, met sneeuw bedekte voorgebergte bereikt. Op den top er van was een cairn gebouwd en daarin werd een tinnen bus gevonden, het bericht behelzende, dat:

„toen H. M. „Alert" en „Discovery" op den 29sten Juli 1875 „aldaar waren, zij Smith Sound, zoover als zij zien konden, „vrij van ijs bevonden. Alles aan boord was wel, en de be„richten, die Kapitein Nares later hierheên hoopte te zenden, „zouden gedeponeerd worden in een ton, die men, miswijzend „West van dien hoogen cairn, aan den voet der kaap vin„den zou."

Deze berichten werden echter nergens ontdekt en alleen een ton, omringd van vier houten kisten gevonden, die blijkens het opschrift, aldaar achtergelaten provisiën inhielden. Tengevolge der bestaande order om de dépôts van levensmiddelen volstrekt niet te beschadigen, werden deze kisten niet opengebroken.

Een gedeelte der brieven en pakketten, door de Pandora voor de Expeditieschepen meegebracht, werd aan den voet der kaap achtergelaten en onmiddellijk daarna om de Noord gestoomd, ten einde te beproeven Kaap Sabine te bereiken.

's Nachts ten 1 uur van den 7den werd de Pandora echter dicht bij le Comte-eiland in 78° 38′ N. Breedte door een vasten ijsdam belet verder door te dringen en daar een NNO. wind schip en ijs naar den westelijken oever dreef, was de Pandora genoodzaakt om de Zuid terug te loopen.

Kapitein Young besloot nu Kaap Isabella nogmaals te onderzoeken, daar hij zekerheid wilde hebben, omtrent den inhoud der ton, die aan den voet der kaap gezien was.

Opkomend zwaar weêr belette echter het aan den wal gaan en den volgenden dag voerden sterke Noorden winden zooveel ijs om de Zuid, dat de Pandora, hoewel onder zeil en stoom er tegen opwerkend, geen grond kon houden doch uit Smith Sound gedreven werd.

De toestand van het ijs in de straat was nu weinig bemoedigend.

De in het voorjaar heerschende zuidenwinden waren oorzaak geweest, dat het ijs in Smith Sound klaarblijkelijk nog niet was opgebroken en de kans, om in de eerste dagen een hoogere Noorderbreedte te bereiken, was aldus zeer gering.

Alleen dicht langs den oostelijken oever der Sound was open water zichtbaar, maar het geheele verdere gedeelte was opgevuld met zware onregelmatige ijsmassa's, die onder den invloed van wind en tij in gestadige beweging gehouden, voortdurend onder geweldig gekraak tegen elkander aanbotsten.

Daarenboven was dit ijs van verbazende afmetingen. Noch Kapitein Young, noch één der walvischvaarders onder de bemanning had ooit te voren zulk zwaar ijs gezien. De ijsvelden waren onder water meermalen honderd voet dik en de randen er van waren afgezet met ijsheuvels, die 20, 30, ja 40 voet hoog waren.

't Was blijkbaar zeer oud ijs, want de ijsheuvels, die de ijsmassa in alle richtingen doorkruisten, waren dermate afgerond, dat zij veeleer op duinen geleken dan op die scherppuntige ijshoogten, die wij verleden jaar in Peel Sound hadden aangetroffen.

Drie koude gure dagen en nachten, waarin onophoudelijk sneeuw viel, bleef de Pandora te midden der ijsvelden op den westelijken oever op en neêr houden, doch toen besloot Kapitein Young naar het meer opene Oostwater te sturen, ten einde in Mr. Cormick Bight de bemanning een weinig rust te kunnen verschaffen.

Het verschil in voorkomen, dat er tusschen den oostelijken en westelijken oever van Smith Sound bestaat, is in de hoogste mate opvallend.

In 4 of 5 uren steekt men de straat over en het is als of men plotseling van den zomer in den winter verplaatst is.

De Oostkust is vol kleur en leven; de Westkust is volkomen doodsch en verlaten.

De Oostkust wemelt van wild en zelfs de tallooze spleten der kale rotswanden aldaar worden bewoond door duizenden en duizenden zeevogels, die een leven en getier veroorzaken, dat men reeds ver in zee met genoegen hoort.

De steile wit besneeuwde westkust daarentegen schijnt door alle diersoorten geschuwd te worden.

Terwijl de voor de gure Noordenwinden beschutte berghellingen der Oostkust met verschillende mossoorten vriendelijk getint zijn, gelijkt het land op de Westkust als begraven te zijn onder een onafgebroken uitgestrekten gletscher.

Het verschil is inderdaad treffend.

De oostkust is een warme, zonnige oase in de Noordpoolwereld; de westkust is een muur van ijs, waar slechts hier en daar een enkele kale, donkere rotsmassa doorheên breekt.

Reeds den 10den Augustus kruiste de Pandora op nieuw tusschen de ijsvelden door, die het naderen van Kaap Isabella schenen te willen beletten.

Van toen af beproefde Kapitein Young dagelijks 't zij kaap Sabine, 't zij kaap Isabella te bereiken.

't Was echter te vergeefsch. De zware heuvelachtige ijsvelden vormden een saâmgepakten ijsdam, die de westkust voor een schip ontoegankelijk maakte.

Bij herhaling trachtte de Pandora er door heên te werken, doch telkens dreven zware noorden of zuid-oosten winden, vergezeld van sneeuw en mist, haar naar de hooge steile oostkust terug of dreigden haar tusschen de verraderlijke ijsmassa's in te sluiten.

Gedurende nagenoeg drie weken duurde deze worsteling voort. Iederen dag was een nieuwe teleurstelling.

Bij herhaling verkeerde de Pandora in onmiddellijk gevaar, evenals in Melvillebaai, bezet te geraken, doch telkens wist Kapitein Young haar nog bijtijds in veilig vaarwater terug te brengen.

Dit vorderde echter een dag en nacht onafgebroken en zorgvuldig gadeslaan van de bewegingen der ijsmassa's, hetgeen, vooral voor den gezagvoerder, een moeilijke en ongeloofelijk vermoeiende taak was.

Slechts enkele malen, als het in de straat een zware storm uit 't ZO. woei, was de Pandora gelukkig genoeg in Mc. Cormick Bight een veilige schuilplaats te vinden, doch zoodra de wind afnam, werd steeds het anker gelicht in de hoop dat wind en zee den ijsdam opgebroken en het naderen van kaap Isabella mogelijk zouden gemaakt hebben.

Na één dezer stormen op den 16den Augustus bereikte de Pandora haar hoogste noorderbreedte, zijnde 78° 44′ en zij was toen dus feitelijk noordelijker dan Inglefield, Kane of Hayes met hun schepen hadden kunnen komen.

Den 19den Augustus was het de eerste werkelijk fraaie dag, dien wij in Smith Sound hadden en er werd van gebruik gemaakt door met de stoombarkas „Life boat Cové" te bezoeken, de plaats, waar de bemanning der Polaris in 1872—1873, vóór dat zij met de booten haar verdere redding beproefde, overwinterde.

Gedurende de volgende dagen was het weêr echter op nieuw betrokken en buiig, doch op den 24sten Augustus scheen de toestand van het ijs gunstiger dan ooit en besloot Kapitein Young (zooals hij dit zelf noemde) tot „a bold dash through the Western Pack."

Er was nagenoeg geen wind en 't was zeer helder weêr.

Na meer dan 10 mijl tusschen zwaar drijfijs doorgestoomd te hebben werd de Pandora even onverwachts als snel in een zwaren mist gehuld. Aan verder voortgaan viel niet te denken en de machines werden dientengevolge gestopt.

Even vóórdat de mist kwam opzetten, was de westelijke oever gedurende enkele minuten zichtbaar geweest, doch Kaap Isabella was toen niet herkend geworden en ofschoon men vermoedde er benoorden van te zijn, werd in gespannen verwachting het optrekken van den nevel afgewacht.

Dit had 's avonds ten 8 uur plaats en toen bleek het, dat de Pandora ongeveer 16 mijl benoorden Kaap Isabella was gedreven.

De wind wakkerde aan, doch gelukkig uit het WZW., zoodat hij 't ijs van den westelijken oever verder afdreef.

Hierdoor mocht het de Pandora gelukken 's nachts ten 12 uur de kaap te bereiken en ten tweeden male werd op dit zoo zeldzaam bereikte voorgebergte geland.

De ton en de kisten werden nu geopend. De kisten hielden levensmiddelen in, doch de ton, die bestemd was om de later hierheen te brengen brieven en berichten in te bergen, werd bevonden ledig te zijn.

Blijkbaar had dus Kapitein Nares de afgesproken gemeenschap met Kaap Isabella in 1876 niet doen plaats hebben en daar een langer vertoeven in 't Westwater onder Kaap Isabella het schip noodeloos aan het gevaar blootstelde door den ZO. wind op lager wal gedreven te worden, besloot Kapitein Young onverwijld naar den Oostelijken oever over te steken.

Den volgenden morgen slaagde de Pandora er op nieuw in door de gevaarlijke ijsmassa's, die haar reeds tot dicht onder Kaap Isabella hadden teruggedreven, heên te geraken en het meer open Oostwater te bereiken.

Het was toen den 25sten Augustus. Jong ijs begon zich, zelfs over dag reeds, snel te vormen en de ontelbare zwermen vogels, die om de Zuid togen, waren een zekere aanduiding, dat de winter in aantocht was.

De zware ijsdam, die benoorden Littleton eiland dwars over „de Sound" heenlag, toonde de onmogelijkheid om Kaap Sabine of eenig ander hooger gelegen punt te bereiken, klaar en duidelijk aan en toen nu gedurende de volgende dagen, ten gevolge van aanhoudende, zuidelijke winden, groote massa's ijs van om de Zuid Smith Sound binnen kwamen drijven, was de straat zoo vol ijs, dat een langer vertoeven aldaar door den kommandant hoogst onraadzaam werd geacht.

Slechts met groote moeite mocht het de Pandora gelukken er veilig uit en in open water te geraken en daar het saizoen te ver gevorderd was, om nog om de West te kunnen gaan, besloot Kapitein Young met de verkregen berichten zoo snel mogelijk naar Engeland terug te keeren.

Voortdurende Zuidelijke winden waren echter oorzaak, dat de Pandora eerst op den 16en September Godhavn Disco-eiland bereikte.

Den 28sten Augustus was de Pandora Whale Sound binnengeloopen, alwaar in Barden Bay eenige Eskimo's werden aangetroffen.

Zoodra zij de Pandora gezien hadden, deden zij al het mogelijke om door ons opgemerkt te worden en de kreten, die zij op het strand dansende uitstieten, drongen reeds op aanmerkelijken afstand tot ons door.

Het was één familie, bestaande uit zeven personen, tot den onbeschaafden stam behoorende wiens jachtvelden zich langs den Oostelijken oever van Smith Sound uitstrekken.

Door middel van den Eskimo-tolk aan boord vernam Kapitein Young, dat zij van de „Alert" en „Discovery" niets gezien of vernomen hadden.

Zij zagen er gezond en sterk uit en hun huizen waren vervaardigd van berenhuiden en gedroogde vogelvellen.

Daar zij uitsluitend van de jacht leven, is hun bestaan een onafgebroken kampstrijd met ijsbeer en walrus, die zij met hun beenén speeren moedig te lijf gaan.

Op de vraag, of zij allen aan boord wilden komen, ten einde naar een beter land gebracht te worden, antwoordden zij ontkennend, den tolk te verstaan gevend, dat zij *wel* wisten, hoe zij het in dit land hadden, doch *niet* wisten, hoe zij het ergens anders zouden vinden.

Voor dat de Pandora Barden Bay verliet, deelde Kapitein Young tal van messen, zagen en andere nuttige geschenken onder hen uit, waarover zij in de hoogste mate opgetogen waren.

Daarna werd de reis voortgezet en vier dagen later kaap York gepasseerd. Melvillebaai werd nu vrij van ijs bevonden en eerst op de breedte van Upernavik het Westijs gezien.

In Godhavn Disco eiland werd alles aan boord voor de 't huisreis door den Atlantischen Oceaan in orde gebracht.

Den 21sten September verliet de Pandora Godhavn, eerst om de West en daarna om de Zuid koersend.

De reis van Disco naar kaap Vaarwel was een droevige voortzetting van harde Zuidenwinden en aanhoudend dik weêr.

Veertien dagen later was de Pandora slechts 100 Duitsche mijlen bezuiden Disco eiland.

De nachten waren lang en donker en het uitzien naar ijs inderdaad zeer moeielijk.

In den nacht van den 1sten October wakkerde de wind uit het ZO. dermate aan, dat alle zeilen dichtgereefd moesten worden.

Het was toen niet mogelijk, zelfs op een afstand van een halve scheepslengte, ijs te onderscheiden van de wit gekrulde toppen der golven.

Den volgenden morgen viel de Pandora onverwachts in met zeer zwaar drijfijs. Het was als gewoonlijk zeer mistig, zoodat de Pandora er reeds van alle kanten door omgeven was, voor dat men tot de overtuiging kwam, dat er hier aan geen doorbreken te denken viel.

Het was een stroom Spitsbergen-ijs, dat, hoewel meer dan half vergaan, toch nog zwaar genoeg was, om het schip het verder doordringen te beletten. Zoodra de Pandora in meer open water teruggekeerd was, werd de rand van het ijs in een westelijke richting gevolgd.

De schroef, die door het ijs van Smith Sound zeer beschadigd was geworden, was na ons vertrek van Disco gelicht. Zij werd nu op nieuw gestreken, ten einde door dit ijs heen te kunnen stoomen.

Tegen den avond wakkerde de wind sterk aan uit het ZO., zoodat de Pandora gedwongen was over bakboord aan den wind te gaan liggen.

Wind en zee zetten haar dien nacht sterk om de Noord. Den volgenden dag woei het even hard, zoodat de Pandora slechts langzaam den verloren grond herwon en tegen den avond op nieuw aan den wind moest gaan liggen, in de onmiddellijke

nabijheid van ijs, dat in 't dikke weêr nauwelijks van boord gezien kon worden.

Nu moest meer op het gehoor dan op het gezicht vertrouwd worden. De zee, als zij op de ijsmass's brak, veroorzaakte namelijk een sterk geluid, als van branding, en door deze waarschuwing werd de officier der wacht steeds tijdig genoeg van de nabijheid van het ijs verwittigd, om er het schip vrij van te laten loopen.

Zoodra de nevel echter optrok, stoomde de Pandora er tusschen door en was tegen den middag op nieuw in volkomen open water.

Dit was de laatste schol ijs, die de Pandora op deze reis ontmoette. Den 6en October in 62° 17′ N. Breedte en 65° 3′ W. Lengte werd de laatste ijsberg gezien en ten gevolge van aanhoudend zwaar weêr uit het ZO. eerst 10 dagen later in 55° 30′ N. Breedte de meridiaan van kaap Vaarwel gepasseerd.

Dien morgen, bij het opgaan der zon, werden er twee schepen aan den horizon gezien. Zij stuurden in dezelfde richting als de Pandora en liepen haar snel op. Sints den 25sten Juni was geen ander schip gezien geworden, zoodat dit feit inderdaad een meer of min belangrijk voorval was.

De schepen waren echter nog op een te grooten afstand, om ze te kunnen verkennen. Naarmate zij nader kwamen werd de kans daartoe echter grooter. Walvischvaarders konden het niet zijn, daar deze altijd benoorden Schotland omvarend, op deze breedte dus een Noordelijker koers zouden voorliggen. Deensche Groenlandvaarders of houthalers van Halifax evenmin, daar dit alle zeilschepen zijn, terwijl deze schepen aan den schoorsteen te oordeelen, stoomvermogen bezaten.

Met de grootste aandacht werden nu alle deelen van het tuig zorgvuldig door den kijker beschouwd en het duurde niet lang, of wij kwamen eenparig tot de verrassende conclusie, dat de naderende schepen de „Alert" en „Discovery" moesten zijn.

De Pandora draaide bij, de vlag werd geheschen en in gespannen verwachting het eerste nieuws afgewacht.

Weldra vertoonden nu ook de gouvernementsschepen hun kleuren en reeds op verren afstand begon de „Alert" de Pandora het volgende toe te seinen:

„Reached impenetrable Polar Sea. Not Pole. Sledges reached „highest latitude."

„Lady Franklin Sound is deep bay."

„Captain Discovery visited Hall's grave, fixing plate."

„Petermann's Bay closed by glacier."

„Hayes Sound runs westward, but full."

„Hard fight with ice north of Cape Isabella, both seasons."

„Smith Sound 9th September."

„All well in expedition."

De Pandora seinde nu: „Did you get your letters", waarop H. M. Alert antwoordde: „Letters Cape Isabella, no others."

De Pandora heesch nu: „Much obliged for information, „Allow me to congratulate you on your success."

H. M. Alert zeide: „Expedition much obliged to you for your persevering kindness during two years."

Tot slot seinde nu de Pandora: „Many thanks, Please report us all well," waarop de „Alert" heesch: „Hope you will arrive first, have very little coal."

Een gereefde marszeilskoelte uit 't ZO. en een hoogere zee belette verdere communicatie.

De gouvernementsschepen liepen ons weldra voorbij en hoewel wij hen nog den volgenden dag in 't gezicht hadden lieten zij ons op den duur achter zich.

Den 19en October werd de „Discovery" echter op nieuw van top gezien. Het was een zonnige, schoone dag. Het woei een stijve bramzeilskoelte uit 't ZZW., zoodat de Pandora alle mogelijke zeilen bij had. Tegen twaalf uur ging de wind liggen en gedurende de geheele achtermiddagwacht was het bladstil. De lucht was evenwel zeer bewolkt en hoewel er niet de minste wind te bespeuren viel, was het oppervlak der zee in een voortdurend onrustige beweging, zoo als men dat meestal in sterk stroomend water waarneemt.

Ten 4 uur kwam er een flauw zuchtje door uit het NO., dat te 6 uur aanwakkerde tot een flauwe koelte.

Het regende onafgebroken. De barometer was dalend en wees des avonds ten 8 uur 747.5 mm.

De zee was vrij hoog en ofschoon de Pandora met alle zeilen bij niet meer dan een 3 mijls vaart liep, was er bij tusschenpoozen een huilen van den wind in de lucht hoorbaar, dat deed vermoeden er spoedig meer wind zou komen. De barometer was te 10 uur gedaald tot 741.5, waarop de jager en 't groot bramzeil werden geborgen. De wind wakkerde nu snel aan, zoodat het wachtvolk (met inbegrip van den officier der wacht, doch behalve den roerganger en uitkijk zes man tellende) de handen vol had om snel genoeg zeil te kunnen minderen. Eerst twee reven in de bezaan en één in het groote barkzeil. Daarna de beide marszeils dichtreven, een tweede rif in 't grootbarkzeil en het bergen der bezaan.

Te middernacht wees het glas 736.5 en woei de wind met stormvlagen uit 't NO. t. N. Te half drie nam de wind in kracht snel af en liep naar het Oosten. Het was toen zoo donker, dat men bij 't kompas staande het vóórmarszeil niet kon zien. De lucht was zwart als inkt en de barometer bleef snel dalen, terwijl de thermometer op dek gelijkertijd rees. Ten 4 uur was het bladstil. De barometer stond op 728 en de thermometer wees 52′ 8 Fahr.

Van vier tot zes uur op de dagwacht woei de wind buiig uit 't OZO., doch ging daarop op nieuw liggen. De lucht had toen een zeer dreigend voorkomen en te half acht uur was het glas gedaald tot 720.5. De barkzeilen werden nu geheel geborgen, zoodat slechts de kluiver en de digtgereefde

marszeilen gevoerd werden. Te 7 uur 40 minuten kwam er een zuchtje door uit het Westen, dat in twee minuten tijds tot een allerhevigste orkaanvlaag aanwakkerde. De barometer begon te rijzen en de thermometer te dalen. Er werd voor den wind gehouden, de marszeils geheel opgerold, kluiver geborgen en alleen voor haar dichtgereefde stormfok liep de Pandora met een 10 mijls vaart om de Oost. De zee was een en al wit van schuim, dat over het schip heênspatte en de lucht was zoo bezwangerd met waterdamp, dat men geen halve scheepslengte zien kon. De lucht was van een gelijke aschgrauwe tint en er viel een fijne hagel. Te 8 uur in den morgen wees de barometer 724.3 en de thermometer 44°. Te 10 uur was de hevige kracht van den storm gebroken, de lucht begon er donkerder en meer buiig uit te zien en de zee begon op te zetten. Te half elf brak er een zee van achteren over 't schip heên, spoelde alles naar voren, smeet de deur van het dekhuis in splinters en wierp den roerganger met zulk een kracht tegen het stuurrad, dat hij zwaar gekneusd van dek moest gebracht worden. Te 12 uur woei het een gewone storm. De barometer wees 738.8 en bleef rijzen; de wind liep naar 't ZZW. en naarmate hij in kracht afnam, werd er meer zeil gevoerd. De geheele verdere overtocht door den Noord Atlantischen Oceaan was een opeenvolging van dergelijk ongestadig en stormachtig weêr. Zoo laat in 't jaar kon men hier trouwens niets anders verwachten. De heerschende winden waren echter van om de Zuid, zoodat de Pandora snel Oosting maakte. Den 30sten October werd de kust van Ierland in 't gezicht geloopen en heden den 1sten November Falmouth aangedaan, ten einde steenkolen aan boord te nemen.

Bij het einde van dit voorloopig bericht is het mij een aangename plicht Uw Excellentie mede te deelen dat mij ook weêr gedurende deze reis het verblijf aan boord der Pandora door een ieder zoo aangenaam mogelijk werd gemaakt.

Gedurende de geheele reis heb ik met de andere officieren op de dag- en nachtwachten gerouleerd en doordrongen van het vele nuttige, dat ik weêr op deze reis heb mogen leeren, blijf ik Uw Excellente ten hoogste dankbaar voor de gelegenheid, mij verschaft, in zoo ruime mate meerdere kennis en ervaring op te doen.

't Welk doende enz.

De Luitenant ter Zee 2e klasse.

(*was get.*) L. R. KOOLEMANS BEIJNEN

Aan

Zijn Excellentie den Minister van Marine

te

's Gravenhage.

GEOGRAPHISCHE AANTEEKENINGEN

OMTRENT

DE OOSTKUST VAN ATJEH,

DOOR

Prof. P. J. VETH.

De hier volgende aanteekeningen maakten den inhoud uit eener mededeeling door mij gedaan in de Algemeene Vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap, den 30en September 1876 te Middelburg gehouden. Onder mijne toehoorders bevond zich de heer J. A. Kruyt, officier van administratie bij de Marine, die gedurende meer dan twee jaren (van Mei 1873 tot October 1875) op het stoomschip de Timor aan de blokkade van Atjeh's Oostkust een werkzaam aandeel had genomen. Het is niet meer dan natuurlijk dat hij aan mijne mededeelingen vrij wat toe te voegen en te verbeteren had, ofschoon het niet bleek dat ik mij aan belangrijke misslagen had schuldig gemaakt. Ik verzocht hem zijne opmerkingen in een nota samen te vatten en mij door de toezending daarvan in de gelegenheid te stellen de noodige verbeteringen in mijn opstel aan te brengen. In plaats van eene kleine nota, ontving ik na een paar maanden een uitvoerig verhaal van zijn verblijf op de Oost- en Noordkust van Atjeh, vol van nieuwe en belangwekkende bijzonderheden, en uitgebreid genoeg om een boekdeel van matigen omvang te vormen. Ik raadde hem aan, en vond hem geneigd, dat stuk afzonderlijk uit te geven, met dat gevolg dat het reeds werkelijk ter perse is gelegd. Maar in verband met dien raad kwam het mij ongepast voor van dat stuk tot verbetering van mijn opstel gebruik te maken, en het dus reeds bij voorbaat van een deel zijner waarde te berooven. Ik besloot dus mijne mededeelingen, geheel zooals zij waren uitgesproken, in het Tijdschrift van ons Genootschap te doen opnemen, en het aan het oordeel der lezers, die ook met het werk van den heer Kruyt zullen hebben kennis gemaakt, over te laten, wat daarin te verbeteren valt. Daar een geregeld geographisch overzicht van de Oostkust van Atjeh, gelijk ik het hier beproefd heb, niet in het kader van den heer Kruyt paste, en dus ook niet door hem gegeven is, vond ik in de uitgave van zijn werk toch ook geene aanleiding om deze geographische aanteekeningen te onderdrukken.

Aan het slot van deze mededeelingen heb ik mijne meening uitgedrukt over de dringende noodzakelijkheid om aan het verzet van Simpang Olim tegen de vestiging van het Nederlandsch gezag door energieke maatregelen een einde te maken. Het blijkt dat deze overtuiging ook door de leiders van den oorlog tegen Atjeh gedeeld werd; want weinige dagen nadat mijne rede was uitgesproken, heeft de ook in mijn opstel genoemde Tongkoe Moeda Angkasah, aan het hoofd der troepen van Edi, Kerti en Pasei, ondersteund door het blokkade-eskader en eene flotille gewapende sloepen, Simpang Olim met zoo gelukkig gevolg bestreden, dat de Radja reeds den 14en November onvoorwaardelijk zijne onderwerping aanbood. Die onderwerping was echter niet oprecht, zooals bleek toen hij bezwaar bleef maken om naar Kota-Radja (gelijk thans de hoofdplaats van Groot-Atjeh genoemd wordt) op te gaan en inmiddels Tongkoe Moeda Angkasah door zijne huurlingen verraderlijk liet van kant maken. Doch beducht voor de wraak van het Gouvernement, koos de Radja de vlucht, terwijl hij door den militairen en civielen bevelhebber van Groot-Atjeh van zijn waardigheid werd vervallen verklaard. De hoofden en bevolking van Simpang Olim toonden zich zeer welgezind. De nieuwe Radja, door hen gekozen, heeft, blijkens een telegram van 9 Januari, de voorwaarden voor de onderwerping van Simpang Olim aangenomen. Na zijne beëediging is op plechtige wijze de Nederlandsche vlag geheschen, en den 7en Januari is de blokkade van Simpang Olim opgeheven. Ook Tandjong Semantoh is tot erkenning van het Nederlandsch gezag gebracht.

De Oostkust van Atjeh was vóór het uitbreken van den oorlog een nagenoeg geheel onbekend gebied. De beste kaarten van Sumatra gaven daarvan een geheel verkeerde voorstelling, en de weinige namen die er op voorkomen, behoorden, althans ten deele, aan nederzettingen, die, zoo zij ooit bestaan hebben, lang weder verdwenen zijn, of waren zoo bedorven, dat ze niet meer zijn te herkennen. Het beste bewijs der gebrekkige kennis is, dat op alle oudere kaarten Tandjong Perlak voorkomt als een andere naam van de Diamantkaap, die den noordoostelijken hoek van Sumatra vormt. Den waren inlandschen naam van die kaap, Tg. Djamboe Ajer, vond ik wel is waar op de kaart van Sumatra van Berghaus, maar ook hij beschouwt Tg. Perlak als daarmede synoniem. Op onze nieuwe kaarten ligt Tg. Perlak op een afstand van ongeveer tien uren (32 geogr. minuten) zuidoostwaarts van de Diamantkaap, ter plaatse waar op de kaarten van Berghaus en Raffles Tandjong Praoe Ila is geplaatst. Praoe Ila komt te gelijker tijd als de naam van een landschap of nederzetting voor, en heet in oudere beschrijvingen van Sumatra een aanzienlijk visschersdorp, maar is thans van de kaarten verdwenen. Men kan hieruit nagaan hoezeer men zich vroeger vergist heeft omtrent de ligging van het Ferlech van Marco Polo, waarin men overigens zonder moeite den naam van Perlak herkent. De naam Praoe Ila is wellicht niets anders dan een verminking van dien van Perlak, doch men heeft de identiteit der beide namen niet kunnen erkennen, zoolang men Perlak op eene andere plaats zocht.

Daarentegen op de oude kaarten geen spoor van Simpang Olim, Edi, Padawa, thans de namen der meest bekende nederzettingen op de kust. Dit is trouwens niet zeer te verwonderen, daar ons blijken zal dat deze nederzettingen nog slechts weinige jaren oud zijn.

Die vroeger zoo weinig bekende kust is echter dat gedeelte van het uitgestrekte rijk van Atjeh, waar thans de weldadige invloed der vestiging van het Europeesch gezag reeds het meest wordt gevoeld, en dat het spoedigst vruchten voor de welvaart van Nederland belooft af te werpen. Ziehier wat daaromtrent voorkomt in een voor weinige weken verschenen brochure van den heer J. T. Cremer, administrateur der Deli-Maatschappij, en in Juli des vorigen jaars te Deli zelf geschreven (1).

„De bevolking van Deli is in 13 jaren van arm reeds vrij welvarend geworden. . . . Vandaar dat vele Radja's, zoo ten zuiden als ten noorden van deze plaats, hunkeren naar de komst van Europeanen. Op Edi, de eerste Atjehsche plaats waar de Nederlandsche vlag geheschen werd, is reeds één planter gevestigd en zijn nog eenige contracten, waaronder een aan de Nederlandsche Handelmaatschappij, uitgegeven. Schrijver dezes had onlangs een bezoek van den wakil (agent) van Radja Bistara, den vorst van Djoeloe (1) (noordelijk van Edi gelegen), een verlicht en praatlustig man, die kwam informeeren naar de wijze, waarop hier tabak wordt geplant en behandeld."

„Is het gewaagd", zoo laat hier de heer Cremer op volgen, „op dezelfde feiten de vooronderstelling te gronden, dat mettertijd de planters, naast of na het leger en de diplomaten, onwillekeurig maar krachtig zullen medewerken tot pacificatie van het uitgebreide doch betrekkelijk weinig bevolkte rijk van Atjeh? En is het voorbeeld van Deli niet een vingerwijzing, dat, is Atjeh eens onder Nederlandsche souvereiniteit of suzereiniteit, men zich niet te zeer bezorgd behoeft te maken over de kosten van beheer, zonder de inboorlingen te zwaar te belasten?"

Beginnen wij onze beschouwing der Oostkust van Atjeh met de rivier van Tamiang. Bij ons contract met Siak in 1858 is deze rivier als de grensscheiding tusschen de onderhoorigheden van Siak en van Atjeh aangenomen, omdat het Nederlandsch Gouvernement de aanspraken van den Sultan van Siak op al de tusschen Siak en de Tamiang-rivier gelegen staatjes als billijk en gegrond erkende. Nogtans stonden eenige der kleine vorsten onder Atjehschen invloed en waren ook in de kampong Tamiang, op den Siakschen oever der genoemde rivier niet ver van hare monding gelegen, Atjehers gevestigd. In 1864 werden eenige Chineezen van Pinang (dus Britsche onderdanen), die in Tamiang ten handel kwamen, door deze Atjehers vermoord. De Engelsche regeering wilde een oorlogschip zenden om voldoening te eischen, maar zag daarvan af op de vertoogen onzerzijds, dat Tamiang tot Siak behoorde. De zaak werd dus nu van onze zijde onderzocht, maar het Atjehsche hoofd weigerde elke verantwoording. De Sultan van Atjeh werd daarop tot ontruiming van Tamiang gesommeerd; maar alvorens een antwoord ontvangen was, maakte de tergende houding der met Atjeh heulende vorstjes van Asahan en Serdang een expeditie noodig, om aan de weêrspannige hoofden te toonen, dat zij Nederland en niet Atjeh als Souverein te eerbiedigen hadden. Het doel werd zonder bloedvergieten bereikt. Asahan en Serdang onderwierpen zich; eene sterkte door de Atjehers op Poelo Kampei, een eilandje op de kust bij Tamiang, opgericht, werd geslecht; de Atjehsche vlag werd te Tamiang door de Nederlandsche vervangen; twee der schuldigen aan den moord der Chineezen werden gevat en terechtgesteld. Sedert dit tijdstip wordt het land aan den rechteroever der rivier, doorgaans tot onderscheiding Maleisch Tamiang genoemd, als eene onderhoorigheid van den Pangéran van Langkat beschouwd.

Atjehsch Tamiang, Seroewei. Het Atjehsche Tamiang, waarvan

(1) Een woord uit Deli tot de Tweede Kamer der Staten-Generaal, blz. 26 v.

(1) Of Djoelok.

Seroewei de hoofdkampong is, vordert dus in de eerste plaats onze aandacht. Het staat onder twee hoofden, Radja Bandahara en Tongkoe di Karang geheeten. De bevolking wordt op ongeveer 6000 zielen geschat, waarvan 2500 in het gebied van Radja Bandahara wonen. Het voorkomen der bevolking is niet ongunstig, maar de welvaart schijnt gering. Seroewei kan als de verst vooruitgeschoven Atjehsche kolonie op deze kust worden beschouwd. Wanneer men zich van deze kampong zuidwaarts begeeft, ziet men allengs het Atjehsche type voor een gemengd Bataksch plaats maken. Dit landschap drijft handel met Pinang, Deli en andere kustplaatsen. De uitvoer bestaat uit rijst, rotan en andere boschproducten, karbouwen en huiden. Daar de producten van Atjehsch en Maleisch Tamiang langs dezelfde rivier worden afgevoerd, was eene bijzondere regeling voor de heffing der in- en uitvoerrechten en de verdeeling der opbrengst tusschen de verschillende hoofden noodzakelijk. Door eene commissie van Nederlandsche beambten is zulk eene regeling gemaakt en de heffing der rechten heeft plaats door den pachter te Seroewei.

De Tamiang-rivier is eene der belangrijkste van de Oostkust van Atjeh; maar hare monding is bij laag water door een baar gesloten, en bij zware noordelijke winden is de branding te sterk om zelfs bij hoog water het binnenkomen te veroorloven. Doch nadere hydrographische bijzonderheden zijn te vinden in de „geographische en hydrographische aanteekeningen over Atjeh", onlangs door den heer Westpalm van Hoorn van Burgh in dit Tijdschrift medegedeeld, en waarnaar ik dus mag verwijzen. Dáár is ook opgemerkt, dat men de rivier in drie uren tot aan kampong Seroewei met een stoombarkas kan opvaren en dan overal, behalve bij de monding, van 3 tot 5 vademen water vindt. Maar men kan ook nog verder doorstoomen, en ofschoon ik den lezer van den tocht geen bijzonder genot kan beloven, noodig ik hem toch uit mij in gedachten op zulk een reisje te vergezellen.

De eerste kampong die men bij het opvaren ontmoet, is Soengei Koeran. Zij ligt op den Maleischen oever, is de verblijfplaats van Soetan Moeda, het tweede Maleische hoofd, en heeft een dertigtal woningen. Vandaar wordt in een uur Seroewei, de kampong van Radja Bandahara, bereikt. Nederlandsche ambtenaren die deze plaats bezoeken, worden goed door het hoofd ontvangen, die de Nederlandsche vlag heeft gehesschen. Men heeft vanhier een blik op het gebergte, dat verder landwaarts in evenwijdig met de kust van het noorden naar het zuiden loopt. In die bergen en vandaar door het gansche binnenland, tot in de nabijheid van Groot-Atjeh en van de Westkuststaatjes, woont de volksstam der Gajo's, dien ik onlangs wat nader in dit Tijdschrift heb beschreven (1). Een dag roeiens opwaarts van Seroewei ligt Kota Karang, waar het tweede Atjehsche hoofd, Tongkoe di Karang, zijn zetel heeft. Men zal zich wel niet verwonderen, dat, toen voor de eerste maal eene stoombarkas tot daar opvoer, de verbaasde bevolking overal hare woningen verliet en zich op den oever verzamelde, om een prauw te zien die zonder wind of riemen, zelfs tegen fellen tegenstroom in, zich nog met vrij groote snelheid voortbewoog. Men passeert op dezen tocht de volgende kampongs: Tandjong Beradoe, waar op kleine schaal de zijdeworm wordt gekweekt; Oepok Mahmanis, waar het tweede Maleische hoofd, Kedjoeroean Moeda, zijn verblijf houdt; Tandjong Semanti, waar, op een half uur afstands van den oever, Tongkoe di Karang eene peperplantage heeft doen aanleggen, en ook proeven neemt met de notenmuskaatteelt, waarbij hij de pisang als schaduwboom aanwendt. Na nog enkele kampongs te zijn voorbijgevaren, die niets bijzonders aanbieden, ziet men op den rechteroever Benoea Toewah, thans slechts uit weinige bouwvallige woningen bestaande, maar volgens de overlevering eenmaal eene groote volkrijke stad, die door de Javanen zou verwoest zijn. Een weinig hooger op komt men te Ajer Tenang (stil water), dus genoemd omdat dit het punt is waarop de werking van den zeevloed zich nooit meer doet gevoelen, en nog een weinig verder te Poelo Semegri, een begroeid eilandje, midden in de rivier, misschien door het doorbreken van een landtong ontstaan. Daartegenover ligt op den linkeroever eene kampong, die mede den naam Semegri draagt. Niet ver van dit eiland bereikt men het punt waar zich de beide boventakken der rivier, de Simpang Kiri en de Simpang Kanan, vereenigen, en de laatste opvarende heeft men weldra Kota Karang bereikt. Deze plaats ligt op een kleinen heuvel, omstreeks 50 voet hoog, en wordt bereikt langs een ruw voetpad, dat langs de zachte helling in de rots is gehouwen. Dit is het verste punt tot waar de rivier door Europeanen bevaren is, en men kan aannemen dat het laatste deel van den tocht, wegens de banken en boomstammen die in de rivier worden aangetroffen, voor een vaartuig als een stoombarkas reeds niet geheel zonder gevaar is. De oorsprong der rivier ligt in het gebergte Singkapanin Bendahina. Haar water is, gelijk dat der meeste rivieren op deze kust, geel van kleur, maar wordt hooger op helderder. Tot Rantau Bakau, tusschen Tandjong Semanti en Benoea Toewah, zijn de oevers laag, staan zij bij vloed onder water en zijn zij dicht met nipapalmen en rhizophoren begroeid.

Soengei Ijoe, Madjapait. Onmiddellijk ten noorden grenst aan Tamiang het kleine landschap Soengei Ijoe, dat op eene jaarlijksche productie van ongeveer 1200 pikols peper mag bogen. Het hoofd, Tongkoe Tjik, is een onderhoorige van Radja Bandahara. Eerst nadat hij dien formeel als zijn hoofd erkend had, is hem door diens tusschenkomst in 1875 eene Nederlandsche vlag uitgereikt.

Hier ligt ook nog een kampong Madjapait, wier historische

(1) Zie boven bl. 30.

naam de aandacht trekt, doch die overigens weinig te beduiden heeft. Ik las in het Journaal van het stoomschip „Sumatra", dat Tongkoe Hasim, een anak-radja van Atjeh, het hoofd der in 1865 verdreven Atjehsche vestiging op Poelo Kampei, zich toen hier heeft gevestigd, en veel heeft bijgedragen om Langsar en langen tijd ook Perlak van ons verwijderd te houden. Later is Tongkoe Hasim met een schaar strijders naar Groot-Atjeh getogen en de kampong is waarschijnlijk zeer in verval geraakt.

Langsar. De Oostkust noordwaarts volgende komt men uit deze bevriende streken in het nog steeds bij zijne vijandige houding volhardende Langsar (in vroegere stukken doorgaans, minder juist, Langsa). Van die slechte gezindheid was Tongkoe Moeda Tjik van Djingki bijna het slachtoffer geworden, toen hij het waagde de proclamatie van Generaal van Swieten aan het hoofd van Langsar over te brengen. Die vijandige houding is dan ook de reden waarom het nog niet door Nederlandsche ambtenaren bezocht en dus minder bekend is. Het landschap strekt zich uit tusschen Soengei Ijoe ten zuiden en Soengei Raja ten noorden, en wordt doorsneden door een water van denzelfden naam, dat op vele kaarten als een vrij belangrijke rivier is geteekend. Nader onderzoek zal moeten leeren of dit te recht is geschied. De rivier stort zich in de baai van Langsar, die zich uitstrekt van Oedjong Langsar ten zuiden tot Oedjong Biang of Oedjong Temboes ten noorden, en de eilandjes Lago Toja (Telaga Toedjoeh zal wel een verkeerde schrijfwijze zijn) en Rowan bevat. De hoofdkampong ligt nabij den mond der rivier van Langsar, nevens welke ook nog de Pasir Poetih en Rowan zich in de baai ontlasten. De zee neemt hier geleidelijk in diepte af, maar de reede is onbeschermd tegen noordelijke winden. De bevolking van Langsar wordt op omstreeks 3000 zielen geschat. Het hoofd voert den titel van Kedjoeroean Langsar. Toen in 1875 de Kedjoeroean aan de cholera was overleden, heeft de adsistent-resident de Scheemaker dadelijk gepoogd met zijn zoon en opvolger onderhandelingen aan te knoopen. Toekoe Bintara Blang — zoo heet het nieuwe hoofd — ziet daarop aan den adsistent-resident weten, dat het hem aangenaam zijn zou, wanneer wij hem onze vriendschap aanboden. Natuurlijk deed men hem gevoelen dat hij een valsche positie aannam en dat de toenadering van zijne zijde komen en in erkenning onzer souvereiniteit bestaan moest. Tot dus verre heeft hij, voor zoover mij bekend is, zich door vrees voor zijne machtige bloedverwanten in Groot-Atjeh van elken beslissenden stap laten terughouden, behalve dat hij, volgens de jongste berichten, den wensch naar eene ontmoeting met den adsistent-resident te Groot-Edi heeft uitgedrukt.

Soengei Raja, Bajar. Wij komen nu tot Soengei Raja. Het is eene Maleische nederzetting, welker stichter, Said Akil, in April 1875 is overleden en door zijn zoon, Said Djafar, als hoofd is opgevolgd. De bevolking telt omstreeks 500 zielen, meestal Maleiers, produceert een weinig peper en zamelt eenige boschproducten in. Zoowel de Radja van Padawa besar als die van Perlak maken aanspraak op de suprematie over dit staatje, doch alleen de laatste heeft schriftelijke bewijzen daarvoor kunnen bijbrengen. Said Djafar is ons gunstig gezind, maar men neemt jegens hem eenige reserve in acht, om hem niet in den waan te brengen, dat hij zelfstandig radja is. Op zijn verlangen is hier echter den 18den April 1875 de Nederlandsche vlag geheschen. Bij Soengei Raja ligt nog Bajar, waaromtrent mij niets bijzonders bekend is.

Djingki. Ten noorden van Soengei Raja ligt Djingki, waar Tongkoe Moeda Tjik, broeder van den Radja van Perlak, het bewind voert. Kota Djingki, eene nog nieuwe benteng, ligt aan den rechteroever der gelijknamige rivier. In deze versterking bevindt zich eene woning, die door de gewezen vrouw van Tongkoe Moeda Tjik met haren zoon wordt bewoond. De rivier hooger oproeiende komt men aan Boekit Kota, een heuveltje met eene versterking op den top, die voor een paar jaren door Groot-Atjehers op last van den Radja van Perlak werd gebouwd. Nog wat hooger ligt Balam Kroeng, een kleine peperplantage. Toen deze plaats door den heer de Scheemaker bezocht werd, vroeg Tongkoe Moeda Tjik om eene Nederlandsche vlag. Hij verklaarde deze niet te willen ontvangen uit handen van zijn broeder den Radja van Perlak, dewijl hij er dan even goed eene koopen kon. De reden hiervan is gelegen in de vijandelijke gezindheid die de broeders elkander toedragen. Tongkoe Moeda Tjik beweert dat Djingki hem toebehoort, maar de Radja van Perlak wil hem niet als vorst erkennen. Onze ambtenaar beloofde aan Tongkoe Moeda dat zijn verzoek in ernstige overweging zou genomen worden. Het landschap Djingki telt ongeveer duizend inwoners en brengt jaarlijks omstreeks 900 pikols peper op.

Perlak. Wij zijn thans genaderd tot Perlak, eene van ouds bekende, in de vroegste geschiedenissen van Sumatra vermelde plaats. Dit rijkje wordt, volgens de opgave van den Radja, ten N.W. door Edi besar, ten Z.O. door Langsar begrensd. Hieruit zou volgen dat Padawa besar en Padawa ketjil, Djingki, Soengei Raja en Bajar allen onderhoorigheden van Perlak zijn. Men heeft den tijd niet rijp geacht voor het onderzoek dezer aanspraken, zoolang de Kedjoeroean van Langsar ons gezag niet erkent.

Het landschap Perlak is vruchtbaar en rijk aan velerlei houtsoorten en boschproducten. Het wordt doorsneden door een vrij breede en diepe rivier, die, in het gebergte Semoeang ontspringende, een deel der Gajo-landen doorstroomt en zich in de straat van Malakka ontlast. Maar deze voordeelen hebben voor de bevolking geen vruchten gedragen. Zij is arm en het land is verwaarloosd; ofschoon het ongeveer 500 □ palen beslaat, kan men het zielental niet hooger stellen dan 8000.

Voor den handel is de ligging niet zeer gunstig. De ankerplaats is zeer ver om de noordwest, wegens de bank die zich voor Oedjong Perlak uitstrekt. De beste ankerplaats is beoosten

den hoek, maar men kan ook vandaar de monding alleen bij hoog water bereiken. De handel is zeer onbeduidend. Er wordt zoo goed als niets ingevoerd; de geringe uitvoer bestaat uit koffie, rijst, een weinig peper, boschproducten en petroleum. De Radja, die, ten gevolge van den slechten toestand waarin onderlinge twisten, burgeroorlogen en dwingelandij het land gebracht hebben, bijna geene inkomsten daaruit trekt, tracht dit gemis te vergoeden door monopoliën, roof en knevelarij. Hij zelf drijft handel en heft de rechten van in- en uitvoer, wat anders in de Maleische staten aan den Schahbandar is overgelaten. Men moet echter niet vergeten dat hij erfgenaam is van dien toestand; men houdt hem voor te verstandig om doof te zijn voor goeden raad.

In dit kleine rijk zijn niet minder dan vier partijen, die fel op elkander gebeten zijn: de partij van Nja Ali, zoon van Tongkoe Panglima Besar, die, nu tien jaren geleden, in den strijd met zijn broeder Tongkoe Tjik, den tegenwoordigen Radja, gesneuveld is; die van Panglima Moeda Hoesein, halven broeder van den Radja; die van den regeerenden Radja zelven, en die van de rijksgrooten.

De heer de Scheemaker en eenige officieren deden in 1875, met vergunning van den Radja en begeleid door twee rijksgrooten, een tochtje door het land, waaraan ik nog eenige bijzonderheden ontleen.

Te tien ure van boord gegaan kwam hij, ten gevolge van het oponthoud door het zoeken naar de geul veroorzaakt, eerst te half een aan de monding der rivier. Hare oevers zijn aanvankelijk laag en moerassig. Eerst na 1½ uur met volle kracht gestoomd te hebben (de tocht werd weder per stoombarkas gedaan), bereikte men eene bewoonde plaats, de Kota Mengora, uit eenige weinige woningen bestaande. Vervolgens ging de tocht langs de kampongs Tandjong Poetoes, Blang Baloe, Tandjong Salima, Kampong Besar, Bitra en Pasei Poetih, die ieder een tien- of twintigtal verspreide woningen tellen. Te Pasei Poetih werd het reisgezelschap door den Radja en zijne rijksgrooten in de balei opgewacht, vóór welke de Nederlandsche vlag woei. De Vorst kwam de reizigers aan den trap te gemoet en deed hen op eenige oude stoelen plaats nemen. Een groote omgekeerde kist, waarover een tapijt was gespreid, diende als tafel, waarop vruchten van verschillende soort waren geplaatst. Des avonds werden vuurpijlen afgestoken.

Tegen een boom stonden drie Beaumont-geweren, aan de matrozen behoorende. Toen de heer de Scheemaker er een opnam om te zien of het geladen was, vroeg hem een Atjeher wat hij er mede wilde doen. „Zien of het geladen is, om er gebruik van te maken zoo het noodig blijkt", was het antwoord. „Dat is overbodig, mijnheer", hernam de Atjeher; „wij hebben immers uwe vlag aangenomen en onze Radja is bevriend met uw Gouvernement. Gij kunt ons dus vertrouwen."

Den volgenden morgen werd Pasei Poetih verlaten, met het plan om de rivier zoover mogelijk op te stoomen. Men passeerde de kampong Toealang, de verblijfplaats van den Radja, en vervolgens Bringin en Loeboe Sentalam, gelegen ter plaatse waar de rivier, om de uitstekende landpunt Tandjong Rampas heen, een sterke bocht maakt. Hare breedte en diepte blijven hier nog altijd als aan de monding. Dan volgen weder eene reeks van kampongs, waaronder Boekit Mantjoeng zich door zijne pepertuinen kenmerkt. In de nabijheid ligt, op een 75 voet hoogen heuvel, het heilige graf van Tongkoe di Goedam. Nog wat hooger, bij de kampong Blang Simpi, raakte de barkas in het midden der rivier op een kleibank vast. Een twintigtal Atjehers, door een der hoofden geroepen, verleenden ijverige hulp om ze weder vlot te krijgen, wat met veel moeite en inspanning gelukte. Dit ongeval deed de reizigers huns ondanks tot den terugtocht besluiten. Blang Simpi is de woonplaats van Nja Ali, zwager van den Radja van Edi, en zoon van den reeds vermelden, in den strijd tegen zijn broeder gesneuvelden Radja van Perlak, Tongkoe Panglima Besar.

Bijzondere vermelding verdient een bezoek aan een petroleumbron, die op ¾ uur afstands van de rivier wordt gevonden. De weg liep eerst over een heuvel, aan welks voet een doerianboom stond, met de heerlijkste vruchten beladen; daarna door een vlak terrein met struikgewas begroeid, en eindelijk door een dicht en maagdelijk bosch, waarin geen zonnestraal kon doordringen, en waarin groote troepen siamangs hun oorverdoovend geschreeuw lieten vernemen. De bron zelve ligt midden in dit bosch. Op drie passen van de plaats waar de petroleum opborrelt, verzamelt zij zich in een put, die 2 el breed, 3 el lang en 3 vademen diep is. Vroeger, zegt men, had hij eene diepte van 50 vademen, en werden er zeeschelpen en zelfs wel eens ankertouwen uit opgehaald. Hij is thans aan de binnenzijde met planken bekleed, en gesloten met een zwaar houten deksel met hangslot, waarvan de Panglima Moeda Pasei Poetih, wien de bron toebehoort, de sleutel bewaart. Doch die sluiting was geen voldoende waarborg tegen diefstal; want het bleek dat het slot den vorigen nacht open was geweest. De eigenaar verhaalde dat dit dikwijls gebeurde, waarop de heer de Scheemaker beloofde, hem een beter slot te zenden.

Volgens den genoemden Panglima leverde de bron in den Oostmoeson gemiddeld 50 gantangs per dag, doch in den Westmoeson iets minder. De prijs voor 10 gantangs bedroeg aan de bron zelve een halve pilaarmat, te Rantau Pandjang een pilaarmat, en ter hoofdplaats 3 Spaansche dollars. Te Edi wordt voor 2½ gantang een pilaarmat, voor tien gantangs acht dollars betaald. Het vervoer van de bron naar de kampongs heeft plaats in lange bamboezen. Daar wordt de petroleum overgegoten in steenen tampajans, die goed gesloten worden, en zoo ter markt gebracht. Ze heeft een donkergroene kleur. Op vele plaatsen aan de kust wordt zij tot verlichting aangewend;

ook zijn de landbouwers gewoon, als zij naar de sawah's gaan, er zich de beenen mede in te smeren, als voorbehoedmiddel tegen den schadelijken invloed van het moeraswater.

Men verhaalde dat deze bron $^3/_4$ eeuw geleden door den grootvader van den tegenwoordigen eigenaar ontdekt is. Petroleum als lichtstof schijnt dus in dezen afgelegen hoek der wereld gebruikt te zijn, lang voordat zij in Amerika of Europa bekend was. Men verhaalde ook dat de bron eenmaal, ten gevolge der onvoorzichtigheid van veedieven, die een vuur in de nabijheid hadden aangelegd, was in brand gemaakt, en dat zeven hunner in de vlammen waren omgekomen.

Padawa besar. Wij hebben ons lang bij Perlak opgehouden. Het wordt tijd dat wij den blik richten naar het ten noorden daarvan gelegen landschap Padawa besar. Dat landschap was sedert geruimen tijd een twistappel tusschen de Radja's van Perlak en Edi. Beide kenden zich het recht toe om daar hassil te heffen en invloed te oefenen op de keuze van een nieuw hoofd, toen de Radja Said Joesoep overleden was. De oorzaak van zulke strijdige aanspraken, zoo gemeen in de Maleische gewesten, is gelegen in de omstandigheden waaronder de vestigingen zijn ontstaan. Said Joesoep woonde aanvankelijk in Telok Samoi aan de Noordkust en was zeer bevriend met den Maharadja van dat gewest, die beweert de suzereineteit te hebben over al de landen oostwaarts. De Maharadja vergunde hem zich om de oost aan de eene of andere rivier te vestigen, en zijne keuze viel op de Padawa-rivier. Doch om daar veilig te zijn zocht hij bescherming bij zijne beide naburen, de Radja's van Edi en Perlak. Beide verklaarden zich bereid die te verleenen, maar waren er tevens van dit oogenblik op uit om hassil als prijs daarvoor te heffen. Maar ook de Maharadja van Telok Samoi maakte daarop aanspraak, omdat hij vergunning tot de vestiging verleend had.

Om tot een regeling dezer verwarde zaken te komen, bracht de stationskommandant der zeemacht in Maart 1875 een bezoek te Padawa, waar hij met de aan boord van zijn schip ontboden Radja's van Edi en Perlak en met de hoofden van Padawa overeenkwam, dat Said Mohamad, de jeugdige zoon van Said Joesoep, als Radja zou optreden, onder voogdij van zijn oom Said Ghalib en van de voornaamste hoofden of ketoea's. De strijdige aanspraken omtrent de hassil zouden nader onderzocht worden. Middelerwijl zou Perlak 5 dollars heffen van iedere kojan peper die, van den rechteroever afkomstig, langs die rivier zou worden afgevoerd. Den 18den Maart werd daarop de Nederlandsche vlag hier geheschen. Maar weldra werd eene nieuwe inmenging noodig, daar de ketoea's van Padawa kwamen klagen, dat de moeder van den jongen vorst, opgehitst door haren tweeden man, Nja Aboe, een Atjeher van Pasei, eene vijandige houding tegenover haren zoon had aangenomen en zich ongeoorloofde inmenging in 's lands zaken veroorloofde. De stationskommandant en de adsistent-resident de Scheemaker begaven zich daarop den 12den Mei naar Padawa Besar, om gezamenlijk deze klacht te onderzoeken.

De onderhandelingen met de hoofden hadden ten gevolge, dat de stationskommandant en adsistent-resident een bezoek gingen brengen aan de moeder van den Radja, die zich met haren man Nja Aboe te Kota Pasir bevond. Kota Pasir is een versterking met aarden wal en palissaden nabij het strand en aan de monding der Padawa-rivier. Onze reizigers kwamen daar binnen door een nauw poortje aan de achterzijde der benteng, balanceerende op een boomstam. Zij vonden er de Vorstin met haren gemaal in een kleine morsige woning, waar zij plaats namen op een balé-balé, over welke een witte mat was gespreid. Een vrouwelijke bediende bood hun het ontbijt aan, bestaande uit een potje rijst en een visch aan een bamboesje gespietst. Het hoofd van Soengei Raja, dat de reizigers vergezelde, vervulde den dienst van tolk.

De Vorstin Tjoet Aja nam tegenover de Nederlandsche gecommitteerden op de balé-balé plaats. Zij was gekleed in een badjoe van blauwe zijde en een donker roode sarong. Het haar was tot een kondé gebonden, waarin men een paar gouden spelden kon opmerken. Om den hals droeg zij een gouden keten, hare vingers glinsterden van juweelen, om hare enkels droeg zij ringen van soeasa. De Atjehers oordeelden dat zij voor eene vrouw van 40jarigen leeftijd en moeder van verscheidene volwassen kinderen te opzichtig gekleed was. Men kon duidelijk aan haar zien dat zij van Arabische afkomst was.

Zoodra de gecommitteerden met haar over de zaken van haren zoon begonnen te spreken, bracht zij allerlei grieven te berde. Zij kreeg den raad zich van inmenging in de bestuurszaken te onthouden, ofschoon men haar niet kon of wilde verbieden haren zoon met haren wijzen raad bij te staan. Zij gaf ook te kennen, dat zij hare tegenwoordige woonplaats Kota Simpang, de een eind weegs de rivier op gelegene residentie van den Vorst, wilde verlaten om zich voor goed te Kota Pasir te vestigen. Zij zweeg op de opmerking dat dit geene geschikte plaats was voor een vrouw van haren stand, maar zonder daarom haar voornemen op te geven.

Den volgenden dag kwam de jonge Radja met de voornaamste hoofden aan boord, om het heugelijk bericht te brengen, dat zij eene overeenkomst getroffen hadden. De bepalingen van Maart omtrent de opvolging en voogdij bleven in stand. Said Ghalib zou een zeker inkomen erlangen van eene heffing op de uitgevoerde peper. Aan een der hoofden, Panglima Prang Lambait, die zich over wederrechtelijke terugneming van een hem geschonken stuk grond, Pernatang Pasir geheeten, had beklaagd, zou dit met duidelijke aanwijzing der grenzen worden teruggegeven. Kota Pasir zou worden geslecht. De gecommitteerden waren echter van meening dat Said Mohamad, die 18 jaar oud en genoegzaam ontwikkeld was, spoedig zelf het bestuur zou kunnen in handen nemen.

Den volgenden dag brachten de gecommitteerden weder een bezoek aan den wal en begaven zich naar Kota Simpang, waar men hen niet zoo vroeg scheen verwacht te hebben. Er waren geene toebereidselen hoegenaamd voor hunne ontvangst gemaakt. Daarentegen werden zij op den openbaren weg lastig gevallen door de aan onbeschoftheid grenzende vrijmoedigheid van een Chineeschen koopman uit Pinang, die hun een lang verslag gaf van zijne pretensiën op den Radja, door een grooten bundel papieren gestaafd. Natuurlijk trachtte men zich zoo spoedig mogelijk van dien lastigen indringer te ontslaan.

De Radja werd nu geroepen. Hij vertoonde zich eerst in ochtendgewaad; maar had toch genoeg besef van welvoegelijkheid, om zich te verwijderen en in betamelijker kleeding terug te keeren. De gecommitteerden volgden hem door een nauw poortje, en kwamen in een vrij goed aangelegde versterking. Dit is Kota Simpang, waar de Vorst zelf verblijf hield in een bamboezen woning, met een balei of audientieplaats en een wachthuisje er voor. In het laatste bevonden zich eenige Atjehers, die juist bezig waren zich met een ontbijt van rijst en groenten te versterken. Onder hen werd een zekere Tongkoe Rik opgemerkt, hoofd van Nisam, een staatje nabij Telok Samoi aan de Noordkust. Hij was een forsch gebouwd man, zes voet lang en in de kracht des levens, een ware Hercules, die bovendien voor onkwetstbaar doorging, en dus als een door Allah bevoorrecht wezen geëerd werd. Men vond zijn aanwezen hier ter plaatse eenigszins verdacht, maar moest wel berusten in zijne verklaring, dat hij een lading peper kwam zoeken.

De gecommitteerden namen nu plaats op de balé-balé. Tegenover hen zette zich Tjoet Aja, tusschen den Radja haren zoon en Nja Aboe haren echtgenoot. De Vorstin verzocht te mogen spreken en hield in het Maleisch eene rede, die wel 3/4 uur duurde. Zij begon met de stichting van Padawa Besar te verhalen. „Dit land", zeide zij, „was vroeger een wildernis, de verblijfplaats van wild gedierte. Nu is het een negeri geworden. Aan wijlen Said Joesoep, mijn eersten man, en aan mij heeft men dat te danken.

„Toen de Pedirezen ons land aanvielen, en een groot deel des volks verraad pleegde door onze zijde te verlaten, heb ik mede tegen den vijand gestreden." Zij roemde vervolgens zeer de heldendaden door haren tweeden man bij die gelegenheid bedreven. „En nu", vervolgde zij, „wil men mij onthouden wat mij wettig toekomt. Ik maak aanspraak op de helft van dit land, mijn wettig erfdeel, of ik zal het u verkoopen. Wilt gij het hebben?"

Toen de gecommitteerden geantwoord hadden dat zij niemands eigendom begeerden, eindigde zij met het dringend verzoek, dat de quaestie tusschen haar en haren zoon nog heden zou worden uitgemaakt.

De gecommitteerden gaven haar daarop te kennen, dat men hare aanspraak op een wettig deel der privaat-eigendommen niet betwistte, maar dat men haar, als vrouw, ontraadde zich in de bestuurszaken te mengen, daar zulk eene inmenging in strijd was met de voorschriften van den Islam, die haar natuurlijk niet onbekend konden zijn. Zij herinnerden haar hoe de bekende vrouwenregeeringen in Atjeh op een bevel uit Mekka geëindigd waren.

Eenige onrust en gefluister onder de aanwezige Atjehers deed de gecommitteerden vreezen, dat zij door een amok zouden overvallen worden; zij hielden zich echter goed, lieten zich tot geene concessies aan Tjoet Aja bewegen, en verlieten ongedeerd de vorstelijke verblijfplaats om aan boord terug te keeren.

Ik heb deze karakteristieke samenkomst kortelijk verhaald, omdat men door zulke uit het leven gegrepen tooneelen den volksaard beter leert kennen dan uit lange karakterbeschrijving. Nu nog een woord over het landschap Padawa besar zelf.

Padawa besar ligt tusschen Perlak en Edi besar. De grenzen kunnen niet nauwkeurig bepaald worden. De vestiging is niet ouder dan 20 jaren. De bevolking is Atjehsch en telt 1500 zielen, waaronder de mannen het overwicht hebben. De pepercultuur is hare hoofdbezigheid. De uitvoer bedraagt jaarlijks ongeveer 6000 pikols, waarop 50 Sp. dollars per kojan als recht worden geheven.

De Padawa-rivier is slechts tot Bantajan met groote prauwen van 15 à 20 kojans bevaarbaar. Vandaar tot Kota Simpang reist men met kleinere vaartuigen van 3 of 4 kojans, maar vindt de vaart dikwijls door overhangende boomtakken en in de rivier gestorte stammen belemmerd. De zeevloed doet zich niet verder dan tot Kota Simpang gevoelen. Deze sterkte ligt op het punt waar de beide boventakken der rivier, de Simpang Kanan en Simpang Kiri, te zamen vloeien, en heeft den vorm van een driehoek, waarvan twee zijden met aoer doeri (stekelige bamboe) beplant zijn. Zij heeft twee poortjes, zoo nauw dat zij slechts één persoon te gelijk doorlaten. Een tot brug dienende kokosstam voert over de rivier naar een eerst door alang-alang en vervolgens over een kalen bodem voerend pad, dat de sterkte verbindt met den pasar. Deze ligt aan den linkeroever, dicht bij het strand, en bestaat uit twee rijen woningen, waaronder eenige nog nieuwe. Gedurende den peperoogst wordt hier een drukke handel gedreven en bestaat er een levendig verkeer over land met Edi besar.

Padawa Ketjil. De naam Padawa besar vooronderstelt het bestaan van een Padawa ketjil. Ik heb het werkelijk eenige malen vermeld gezien in het journaal van de „Sumatra"; maar het schijnt van uiterst gering belang te wezen. Het ligt, volgens de kaart van den heer Westpalm van Hoorn van Burgh, tusschen Padawa besar en Edi besar aan een gelijknamige rivier, en is, volgens het journaal der „Sumatra", een onderhoorigheid van het laatste. Het moet dezelfde plaats zijn die in het rapport van den heer de Scheemaker, even als het riviertje waaraan zij ligt, Padawa Pontang genoemd wordt. De rivier is, zegt hij, slechts een kust-

riviertje, alleen bevaarbaar voor vaartuigen van ten hoogste drie kojans. Er is echter te Padawa Pontang een pasar.

Edi besar. Wij zijn nu genaderd tot Edi besar, dat om zijn handel, zijne ligging, de gesteldheid van het land en zijne politieke beteekenis, maar ook tevens als onze oudste bondgenoot te dezer kust, de belangrijkste plaats van Atjeh's Oostkust is te achten. Omtrent de pogingen reeds voor het uitbreken van den oorlog door den Radja aangewend om met ons in betrekking te komen, verwijs ik naar mijn „Atchin en zijne betrekkingen tot Nederland" (1). In weêrwil van de mislukking der eerste expeditie tegen Atjeh, is spoedig daarna te Edi besar de Nederlandsche vlag geheschen. In 1874 is in de benteng aldaar tijdelijk eene bezetting gelegd, eerst door de Marine en later door het garnizoen te Deli geleverd. Doch dit geschiedde niet omdat men den Radja wantrouwde, maar om hem en de vlag tegen het ons minder goed gezinde deel der bevolking te beschermen, op een tijdstip toen de houding van Edi tjoet en Djoelok tot eene tuchtiging dier beide aangrenzende staatjes door onze Marine had doen besluiten. De bevolking is echter, ook toen dit garnizoen werd teruggetrokken, rustig gebleven, en de Radja, hoeveel hij ook om zijne Nederlandschgezindheid te verduren had, heeft slechts eenmaal een oogenblik in zijne trouw gewankeld, toen men hem bevreesd had gemaakt, dat hij wegens den moord aan een marinier in de strandbenteng te Edi gepleegd, naar Batavia zou worden opgeroepen. Gelukkig werd de goede verstandhouding gemakkelijk hersteld.

Het gebied van Edi besar ligt tusschen dat van Edi tjoet en Padawa besar en grenst in het binnenland, d. i. ten zuidwesten, aan de Gajo-landen.

Het terrein is heuvelachtig. Reeds op een kwartier van het strand beginnen zich hoogten van 50 tot 100 voet te verheffen; zij vormen deels met het strand evenwijdige heuvelrijen, deels alleenstaande heuvels. De kleine dalen daartusschen dienen tot den aanleg van sawah's. Men schat de uitgebreidheid op 360 vierkante palen, waarvan ongeveer 60 bebouwd zijn.

De bevolking, uit Pasei, Pedir en andere plaatsen van Atjeh samengevloeid, telt omstreeks 8000 zielen, waaronder slechts een vierde vrouwen. Gedurende den peperoogst ziet men de bevolking tot 15000 zielen aangroeien. Het rijkje werd omstreeks 30 jaren geleden gesticht door Panglima Prang Nja Asim, een der grooten van Pasei. Deze had kinderen bij verschillende vrouwen, waarvan drie zonen in leven zijn. De oudste, Tongkoe Hadji Moeda Lau, is hoofd van Boeging, een landschap ten zuidoosten van Djoelok en aan dat rijk cijnsbaar (2). De tweede, Tongkoe Tjik, is Radja van Edi. De derde Nja Banta, die geene waardigheid bekleedt, wordt door den Radja van Edi onderhouden.

Het jaarlijksch inkomen van Tongkoe Tjik wordt op ruim *f* 100,000 geschat en vloeit voornamelijk uit de pepercultuur. Voor de jaren 1875—1878 zijn die inkomsten voor 40,000 pilaarmatten per jaar verpacht aan de Chineesche firma Tji Bon te Pinang. Aanvankelijk waren in deze pacht ook de rechten op lijnwaden begrepen; doch deze heeft de Radja later weder aan zich getrokken en door den Schahbandar laten heffen. De pachter heft thans

20	dollars	op	den	invoer	per	kist opium.
4	„	„	„	uitvoer	„	pikol was en getah pertja.
1	„	„	„	„	„	huiden.
4	„	„	„	„	„	witte peper.
40	„	„	„	„	„	kojan (of 22 pikols) zwarte peper.

Andere belastingen dan de genoemde rechten en een straks nader te vermelden belasting op de peper ten behoeve der hoofden schijnen niet te bestaan.

In het bestuur wordt de Radja bijgestaan door vier oudsten, de Ketoea ampat geheeten, die hij gehouden is in belangrijke aangelegenheden te raadplegen, en die het recht hebben hem af te zetten. Ook de Schahbandar, die met de handelszaken belast is, maakt deel uit van het bestuur.

De pepertuinen zijn ten getale van 10 of meer vereenigd tot zoogenaamde semboes. Aan het hoofd van elke semboe staat een Ketoea semboe, onder het onmiddellijk bestuur van den Radja. Het aantal dier hoofden is 16. Er zijn daaronder hoofden van andere staatjes, die in hun eigen land slechts een wakil hebben achtergelaten en hier soms jaren lang met hunne onderhoorigen verblijven. Wonende op het grondgebied van Edi, deelen zij in de lasten en voordeelen van dat rijk, en moeten met hunne volgelingen mede ten strijde trekken, zoo tegen binnen- als buitenlandsche vijanden. Men kan nagaan welk een vruchtbare bron van twisten en verdeeldheden deze Atjehsche eigenaardigheid is.

De Ketoea semboe heffen 10 pilaarmatten per kojan van de peper die de hun onderhoorige plantages opleveren, krachtens eene overeenkomst met de peperplantende bevolking. De Ketoea ampat zijn vermogende lieden, zelven eigenaars van pepertuinen, en hebben ieder een jaarlijksch inkomen van 4000 à 5000 pilaarmatten.

Hoe groot het inkomen van den Radja ook zijn moge, hij is aanzienlijke sommen schuldig aan een aantal Chineezen te Pinang, van wie hij gelden heeft moeten opnemen tot goedmaking van de kosten der oorlogen, die hij in de laatste jaren zoo dikwijls tegen zijne naburen heeft moeten voeren.

De geestelijkheid te Edi bestaat uit een Kadi, een Imam, een Chatîb en een Bilal. Zij trekken hunne inkomsten uit boeten en bidgelden. Het aantal der hadji's is niet meer

(1) Blz. 126, 128.

(2) Zie het karton van Simpang Olim en Djoelok op Kaart IV in dit deel van het Tijdschrift.

dan 15. Eene van dezen is de moeder van den Vorst. Zelfs de ijverigste Muzelmannen toonen vertrouwen te stellen in Europeesche geneesheeren en geneesmiddelen.

De groothandel met Edi wordt bijna geheel gedreven door Chineezen te Pinang, die vooral gedurende den peperoogst hunne wankangs, toops en schoeners daarheen zenden met rijst, opium, lijnwaden, aardewerk, ijzer, goud en specie, om peper op te koopen. Meestal keeren zij na drie of vier weken met volle lading terug. De jaarlijksche peperproductie van Edi wordt op 40,000 pikols geschat. Er vaart zelfs tusschen Edi en Pinang via Gigen eene kleine particuliere stoomboot, die de reis geregeld vier maal per maand heen en weder aflegt.

De sawah's worden in Edi beploegd met runderen, maar de opbrengst is niet toereikend voor de behoefte. Doch uit Pinang, dat aan Edi al het noodige levert, wordt ook in dit tekort voorzien. In de pepertuinen gebruikt men de dadap als steunsel en schaduwboom. De ranken behouden soms tot 25jarigen ouderdom hare vruchtbaarheid.

Wie een peperplantage wil aanleggen, neemt, naar mate van het kapitaal waarover hij te beschikken heeft, een 20 à 30tal arbeiders aan, die ieder een voorschot ontvangen van 10 dollars, eenige ellen ongebleekt katoen, een hakbijl, een kapmes, een grasmes en een hoeveelheid van 80 gantangs rijst. Zij zijn verplicht daarvoor ieder 2000 peperranken te planten en te onderhouden. Er zijn echter lieden die tot 3000 ranken en meer planten. De tuin wordt het eigendom van den planter en gaat over op zijne erfgenamen. De ondernemer koopt de peper van hem, die verrekenende met de voorschotten, en heeft, behoudens de belasting aan de Ketoea semboe, de vrije beschikking over zijn product, dat hij verkoopt aan wien hij wil. Bij toeneming van zijn welstand wordt hij veelal zelf Ketoea semboe. De arbeiders zijn allen vrije lieden; pandelingen of slaven worden hier niet op de plantages aangetroffen.

Het bouwen van prauwen en huizen, het smeden van blanke wapenen van goede hoedanigheid, het vervaardigen van ruwe sieraden van goud en zilver, het weven van katoenen en zijden stoffen, vooral door de vrouwen, de teelt van zijdewormen, overal in Atjeh bekend, al wordt ook veel ruwe zijde uit China aangevoerd, en de vischvangst met werpnetten en fuiken, waarop de Atjehers zich uitnemend verstaan, zijn de overige voornaamste bedrijven der bevolking. De veestapel is in goeden staat, maar voor het garnizoen en de oorlogschepen moeten runderen en kippen van elders worden aangevoerd.

De woningen verschillen niet veel van de Maleische, maar men vindt in de Atjehsche landen geen geregelde kampongs. Behalve de pasars, die uit aaneengeschakelde winkelhuizen bestaan, heeft men slechts verspreide woningen in de kokos- en peperplantages. De kleeding is de gewone Atjehsche.

De eenige gangbare zilveren munt was tot voor korten tijd de pilaarmat. Bataks en Gajo's willen geene andere ontvangen. De zilveren rijksdaalder wordt echter door de Atjehers aangenomen, maar men moet er tien percent op verliezen. De Ned.-Indische $2\frac{1}{2}$ centstukken zijn tegenwoordig even gewild als de dollarcent.

Wat hier over maatschappelijke toestanden gezegd is en voor zeer veel uitbreididg zou vatbaar zijn, betreft niet zoo zeer Edi alleen, maar is grootendeels op het geheele Atjehsche gebied toepasselijk. Liever dan mij hierin verder te verdiepen, laat ik nog eenige topographische bijzonderheden volgen.

Het landschap Edi wordt in twee schier gelijke deelen verdeeld door de rivier van Edi, die niet ver van de kust ontspringt. Desniettegenstaande heeft zij van de monding tot aan de woning van den Radja, ongeveer een uur roeiens, eene voldoende diepte en breedte voor vaartuigen van 50 kojans, die vlak voor den pasar kunnen ankeren. Het in- en uitvaren der monding wordt echter bemoeilijkt door zandbanken, zoodat men steeds afhankelijk is van het getij. Van het huis van den Radja tot aan de kampong Blang Sekotji, de verblijfplaats van Tongkoe Itam, een der Ketoea ampat, is zij bij vloed nog met groote sloepen te bevaren, maar vandaar af wordt zij zoo smal, dat zelfs sampans nauwelijks verder kunnen komen. De lengte der geheele rivier, van hare monding tot aan haren oorsprong, schijnt niet meer dan 3 uur roeiens te zijn. Op den pasar te Edi worden alle levensbehoeften te koop geboden die het land oplevert. Bepaalde marktdagen heeft men er niet. Tijdens den peperoogst wordt hij het drukst bezocht en wemelt hij van zonsop- tot zonsondergang van honderden menschen. De pasar is trouwens de uitspanningsplaats van den Atjeher, die er zijne vrienden en kennissen ontmoet, het nieuws van den dag bespreekt, speelt en opium rookt, maar ook menigen twist met de klewang beslecht.

Ik heb reeds opgemerkt dat de Radja van Edi, op het voorbeeld van de vorsten van Langkat, Deli en Serdang, begonnen is woeste gronden in erfpacht af te staan. Het eerste perceel kwam aan een Chinees, een tweede aan een ingezeten van Pinang, het derde aan de Ned. Handelmaatschappij. De Indische Regeering, noodig oordeelende deze uitgifte van gronden onder haar toezicht te brengen, even als dit in Deli en aangrenzende landschappen het geval is, heeft in 1875 den adsistent-resident te Edi aangeschreven, te zorgen dat geene verdere contracten zouden worden uitgegeven, voordat ter zake van de uitgifte van gronden eene regeling tusschen het Gouvernement en den Radja zou getroffen zijn.

Edi tjoet. Ten noorden van Edi besar, tusschen dit staatje en Djoelok, ligt het landschapje Edi tjoet of Edi ketjil. Beide beteekent Klein Edi, want *tjoet* is in het Atjehsch hetzelfde als *ketjil* in het Maleisch. Edi tjoet staat onder het bestuur van een onafhankelijk hoofd, Panglima Prang Nja Boegam, die zich voor 25 jaren hier uit Pasei kwam nederzetten en de stichter der nieuwe kampong werd. Echter maakte Djoelok

eenige aanspraken op suzereiniteit. De bevolking wordt er geschat op ongeveer 1200 zielen, de peperopbrengst op 1800 pikols. De Vorst leefde langen tijd in vijandschap met dien van Edi besar, en was dus ook aanvankelijk even afkeerig van ons gezag, als Groot-Edi zich ons steeds genegen betoonde. Door eene tuchtiging die hij in September 1874 van onze zeemacht onderging, werd hij echter tot inkeer gebracht. Reeds in November toonde Nja Boegam zich bereid om de Nederlandsche souvereiniteit te erkennen; maar men wilde hem de vlag niet verleenen, zoolang de vraag niet was uitgemaakt, of hij een zelfstandig vorst dan wel een vazal van Djoelok was. Daar hij echter bereid was de vlag te aanvaarden, onder voorwaarde dat eene nadere beslissing omtrent de rechten van Djoelok daardoor niet werd uitgesloten, en daar de Radja van Djoelok geen bezwaar maakte, dat zij onder die voorwaarde zou worden uitgereikt, heeft Nja Boegam den 10den Maart 1875 de acte van onderwerping geteekend, waarna hem den volgenden dag de vlag is uitgereikt. Later hebben de aanspraken van Djoelok op Edi ketjil een punt van gezet onderzoek uitgemaakt, maar Nja Boegam heeft hare gegrondheid niet kunnen bewijzen.

Een broeder van Nja Boegam, Tjoet Lambat geheeten, was in 1875 hoofd van eene plaats in Edi besar, Tapian Batoe genaamd, waar hij eenige pepertuinen bezat. Hij was er een der hoofden van de ons vijandige partij, en werd, nadat Edi besar de Nederlandsche vlag had geheschen, wegens verzet tegen de wettige macht door den Radja uit zijne negeri verbannen, waarop hij de vlucht nam naar Edi tjoet. Herhaaldelijk poogde Nja Boegam bij de Nederlandsche autoriteiten te bewerken, dat zijn broeder, die nu geen middelen van bestaan had, naar Tapian Batoe mocht terugkeeren. Zonder bepaalde beloften te geven, verklaarde de stationskommandant dat Tjoet Lambat zich vooraf door een rustig gedrag de verlangde voorspraak moest waardig toonen. Nja Boegam was bereid voor zijn gedrag in te staan. Doch het duurde niet lang of men ontving te Edi zeer ongunstige berichten omtrent zijne houding, en men besloot er het garnizoen eene militaire wandeling tot aan de grenzen van Edi tjoet te laten verrichten om den vijand onze waakzaamheid te bewijzen. Tongkoe Moeda Angkasah, bevelhebber der Atjehsche troepen te Tapian Batoe, vergezelde den tocht. De weg liep door hooge alang-alang en door pepertuinen, over bij afwisseling vlak en heuvelachtig terrein. Eindelijk bereikte men twee bentengs, waarvan de grootste, reeds vroeger door Tjoet Lambat aangelegd, in de vlakte, de andere, pas opgericht, op een heuvel was gelegen. Beide waren bezet door eene wacht van omstreeks 50 Atjehers, die des nachts nog met 25 man werd versterkt. Zij hadden echter slechts geweren en blanke wapens, maar geen geschut. Daar onze troepen niet werden aangevallen, besloot men zich met deze vertooning te vergenoegen, en nam alleen eenige maatregelen om Groot-Edi voor verstoring der rust te behoeden.

In dit Tijdschrift is onlangs een kaartje van den heer Bervoets opgenomen, dat de nog overige staatjes der Oostkust: Groot- en Klein-Djoelok, Tandjong Semantoh en Simpang Olim, omvat. Het is behalve het eigenlijke oorlogstooneel, dat, ofschoon in den laatsten tijd vrij wat uitgebreid zeer veel beperkter is dan de meesten onzer zich voorstellen en geen vier uren in 't vierkant beslaat, de eerste eenigzins nauwkeuriger (maar daarom nog geenszins nauwkeurige) voorstelling die ons van eenig deel van 't uitgestrekte Atjehsche gebied is geboden, en zal bij de volgende beschrijving der genoemde gewesten met vrucht kunnen geraadpleegd worden.

Djoelok, Boeging. Het hoofd van Djoelok besar draagt den naam van Tongkoe Bintara. Aan hem zijn Djoelok ketjil en Boeging schatplichtig. Boeging is een weinig beteekenend landschap ten noorden van Edi tjoet, aan een riviertje van denzelfden naam. Het wordt, zooals reeds vroeger vermeld werd, bestuurd door Tongkoe Hadji Moeda Lau, ouderen broeder van Tongkoe Tjik van Edi, en deze betaalt geregeld de verschuldigde belasting, die een soekoe per pikol peper bedraagt. Djoelok ketjil ligt in het binnenland ten N.W. van Djoelok besar, en staat onder Panglima Prang Hakim, die sedert lang weinig lust betoonde zich van deze verplichting te kwijten, zooals zeer begrijpelijk zal worden uit zijne straks te vermelden grieven tegen den Radja.

Djoelok besar is het gebied van de rivier van Djoelok, die grooter en dieper is dan de rivier van Edi en ook een wat langeren loop heeft. Zij ontspringt in de zware bosschen die hier den overgang van de beneden- naar de bovenlanden vormen.

Sommigen beweren dat dit staatje omstreeks 50 jaren geleden gesticht is, anderen dat het niet ouder is dan 25 jaren. De niet zeer belangrijke quaestie wordt ten voordeele van het eerstgemelde gevoelen uitgemaakt door de kaart van Sumatra van Berghaus, in 1837 uitgegeven. Men vindt daarop den naam Djolo, schoon niet op de rechte plaats.

Onder den tegenwoordigen vorst Tongkoe Bintara is dit staatje eenigszins bekend geworden door zijn belangrijke peperproductie. De uitvoer bedraagt jaarlijks 5000 pikols. De belasting is 40 pilaarmatten per kojan. De handel is niet vrij, gelijk te Edi; want de Radja zelf is de voornaamste opkooper en verkoopt de peper voor eigen rekening.

De bevolking van Djoelok telt 5 à 6000 zielen en klimt gedurende den peperoogst tot 10 à 11000 zielen. Zij vindt haar bestaan in landbouw, kleinhandel en visscherij. Elken morgen, vrijdag alleen uitgezonderd, ziet men een 20 à 30 prauwen de rivier van Djoelok ter vischvangst uitzeilen.

Nabij de monding der rivier, aan haren rechteroever, ligt de kampong Kloempang, die in 1874, na de tuchtiging van Edi tjoet, door de Nederlandsche Marine werd beschoten en verbrand. Bij het kort gevecht dat bij die gelegenheid plaats had, liet onder anderen een broeder van Tongkoe Bintara het leven.

In 1875 was men druk aan het werk om de kampong weder op te bouwen. Zij gaat, bij toenemende rust en veiligheid, eene schoone toekomst te gemoet; want prauwen van 40 tot 50 kojans kunnen zonder gevaar vlak voor de kampong laden en lossen. Panglima Hakim, thans hoofd van Djoelok ketjil, is de stichter dezer kampong, die hij echter, ten gevolge van een twist met zijn neef, den Radja, heeft verlaten. Hij blijft er echter aanspraak op maken en vordert van den Radja eene schadevergoeding ten bedrage van 27,000 dollars. Reeds meermalen is hij de Nederlandsche autoriteiten met zijne grieven komen lastig vallen.

De pasar van Djoelok ligt te Rantau Pandjang, een uur stoomens hooger dan Kloempang, aan den rechteroever der rivier. Hij is niet zoo groot als die van Edi en heeft een vervallen voorkomen. Van den pasar voert ook een weg over land naar het strand. Eerst gaat men rechtuit langs een pad van twee el breedte, dat in ongeveer een half uur naar de woning van den Radja leidt; doch na dit eenige minuten gevolgd te hebben slaat men rechts om en vervolgt langs een voetpad van $1^1/_2$ el breedte, niet ver van en evenwijdig met de rivier loopende, den weg recht naar het strand.

De rivier van Djoelok heeft tot Rantau Pandjang zout water. Hooger op liggen nog de kampongs Ikoelan en Djoelok besar. Ofschoon Djoelok reeds sedert geruimen tijd toenadering betoonde, heeft de plechtige erkenning onzer souvereiniteit, gepaard met het hijschen der Nederlandsche vlag te Kloempang, eerst den 22sten October 1875 plaats gehad. De stationskommandant der zeemacht wilde namelijk de onderwerping niet aannemen, voordat de geschillen over de aanspraken van Djoelok op Djoelok ketjil, Boeging en Edi ketjil geheel waren vereffend. Ik merkte reeds op dat de aanspraken op Edi ketjil ten slotte geheel werden afgewezen; die op Djoelok ketjil en Boeging werden erkend en geregeld, en de hoofden dier landschappen hebben de acte van onderwerping medeonderteekend en bezegeld.

Tandjong Semantoh. Op de rivier van Djoelok volgt de Arakoendoer, die de grens vormt tusschen het gebied van Djoelok en dat van Simpang Olim. De rivier is nabij de monding eenigszins ondiep, zoodat men, om haar zonder gevaar binnen te komen, op den vloed moet wachten; maar hooger op heeft zij tot Tandjong Semantoh, bij een sterk kronkelenden loop, voldoende breedte en diepte om met kleine stoombooten bevaren te worden. Tot acht uren van de monding is haar water nog brak. Zij heeft niet ver van het strand door eene kreek gemeenschap met de Djoelok-rivier, neemt wat hooger aan de rechterzijde de Semantang op, en heeft nog wat hooger een linker-zijtak, de Boeloe, die zich tot dicht bij de kampong Simpang Olim uitstrekt. Omtrent haren oorsprong verkeert men nog in het onzekere. Men wil dat zij niet onmiddellijk in het gebergte ontspringt, maar gevoed wordt door zijtakken van de Djamboe-ajer-rivier, die uit het gebergte Semoeang komt, dat op onze kaarten van Atjeh doorgaans onder den naam van Tafelberg voorkomt. Aan den rechteroever ligt in het binnenland eerst het reeds vermelde landschapje Djoelok ketjil, en nog hooger Tandjong Semantoh, het land van Tongkoe Paja, een onzer bitterste vijanden, en Merbo, dat vroeger aan den boven vermelden Tongkoe Moeda Angkasah behoorde, maar thans mede door het volk van Tongkoe Paja bezet is. Tongkoe Paja houdt sedert eenige jaren zijn verblijf te Pinang, vanwaar hij, in verbinding met andere hoofden, de maatregelen tot bestrijding van ons gezag bestuurt. In zijne afwezigheid wordt Tandjong Semantoh door zijn broeder en zoon bestuurd. Van onderwerping was langen tijd geen sprake; want Tandjong Semantoh en Simpang Olim leden, sedert Djoelok onze vlag had geheschen, zeer weinig van onze blokkade, omdat zij hunne peper, deels langs de Boeloe en de Arakoendoer, deels over land en door kleine kreken, naar de rivier van Djoelok voerden, vanwaar zij bij duizenden pikols werd uitgevoerd. Maar toen, om dien sluikhandel te keer te gaan, in Mei 1875 de stoomschepen Siak en Boni op de Simpang Olim- en Arakoendoer-rivieren gestationneerd werden en de rivier van Djoelok door twee gewapende booten werd bewaakt — maatregelen die meer dan eens bloedige ontmoetingen ten gevolge hadden — werden althans de feitelijke bestuurders van Tandjong Semantoh handelbaarder en gaven zij hun verlangen te kennen om in onderwerping te komen. Er was echter voor ons in de erkenning onzer souvereiniteit door Tandjong Semantoh geen voordeel gelegen, zoolang Simpang Olim vijandig bleef, terwijl in ieder geval die onderwerping niets beteekende, zoolang Tongkoe Paja niet bewilligde in de handelingen van hen die het land in zijn naam bestuurden. Een oogenblik scheen hij daartoe over te hellen; doch weldra kwam de oude haat weder boven en verwijderde hij zich zelfs heimelijk van Pinang, om de strijders voor de onafhankelijkheid van Groot-Atjeh door toespraak en voorbeeld tot vernieuwde pogingen op te wekken.

Simpang Olim. Het laatste Atjehsche staatje waarover ik te spreken heb, is Simpang Olim; want het is het laatste van de Oostkust en reikt tot aan de rivier van Djamboe-ajer, die, juist bij de Diamantkaap in zee vallende, de Oost- van de Noordkust en tevens het gebied van Simpang Olim van Kerti, het eerste noordkust-staatje, scheidt. De naam van Simpang Olim werd reeds meermalen door mij genoemd en is aan niemand vreemd die ook maar eenigszins met de geschiedenis van onzen krijg met Atjeh bekend is.

Het bestaan van het staatje dagteekent van ongeveer het vierde eener eeuw. De stichter is de tegenwoordige Radja, Tongkoe Moeda Nja Malim, een man ongetwijfeld van groote geestkracht en bekwaamheid, die getoond heeft dat ook een inlandsch hoofd soms in staat is eene wildernis in korten tijd te verkeeren in een vruchtbaren tuin, die aan duizenden welvaart verschaft. Zelf is hij een der rijkste vorsten van Atjeh.

Het inkomen dat hij uit de pepercultuur trekt, wordt op een ton gouds 's jaars geschat, en te Pinang is hij eigenaar van twee blokken steenen huizen, die te zamen 50,000 dollars waard zijn. De opbrengst der uitgestrekte pepertuinen van Simpang Olim schat men op ruim 33,000 pikols 's jaars, die eene waarde van ongeveer een millioen gulden vertegenwoordigen. De bevolking van Simpang Olim bedraagt 8 à 9000 zielen, meest Groot-Atjehers, maar met immigranten uit Kerti, Pasei, Pedir en andere plaatsen gemengd.

Het land is vlak en lang en staat in den regentijd grootendeels onder water. Verkeer met de binnenlanden schijnt er weinig of niet te bestaan; alleen zegt men dat een vrij goede weg tusschen de rijstvelden door van Simpang Olim naar Djoelok voert. Er zijn onderscheidene kustriviertjes; zij zijn van het noorden af: de Mentoei, die in verbinding is met de Bekas, beide met zout water, de Roesa, de Ringin, de Belas, en eindelijk het grootste, de Simpang Olim. Deze rivier is tot aan de eerste kampong vrij breed, met een afwisselende diepte van 5 tot 12 meters. Hoogerop neemt de breedte af en wordt, eer men de kampong Simpang Olim bereikt, waar de Radja op 2½ uur roeiens van de monding zijn verblijf houdt, zoo smal dat er nauwelijks eene sloep in kan draaien, bij eene diepte van vier of vijf voet. Takken en boomstammen belemmeren de vaart; maar de beide kampongs zijn over land door een voetpad van een half uur gaans met elkander verbonden. Dikwijls echter kan, uit hoofde van den moerassigen toestand, de woning van den Radja slechts te water bereikt worden.

Men herinnert zich hoe de vijandschap van Simpang Olim tegen Edi besar den Radja van laatstgenoemd staatje het eerst in onze armen gevoerd heeft.

Tongkoe Moeda Nja Malim was altijd voor Edi en Kerti een onrustige nabuur. Zijne woede tegen Nederland spruit vooral voort uit het feit, dat de Gipsy, een hem toebehoorend vaartuig, dat zwaar gewapend voor Kerti lag en zich aan het plunderen van handelsvaartuigen schuldig maakte, als een voor zeeroof gebezigd vaartuig door de Marine werd opgebracht. Sedert is hij altijd de ziel van het verzet geweest en heeft hij van geen toenadering willen hooren. Meermalen zijn plannen geopperd om een expeditie tegen hem uit te rusten, hem te verdrijven en zijn land te bezetten; maar het schijnt dat de Regeering daar nimmer het oor aan heeft willen leenen en nog altijd hoopt hem door de blokkade te dwingen. Thans worden vier oorlogschepen, twee Gouvernements-stoomers en vier gewapende booten alleen voor de blokkade van dit rijkje gebezigd. Maar tot dusverre heeft die strengere bewaking geen gunstigen invloed op hem geoefend. Hij gaat voort de oorlogspartij in Groot-Atjeh met geld te ondersteunen, en ontvangt telkens gezanten vandaar en van de Atjehsche hoofden te Pinang. En voor de mogelijkheid van een aanval heeft hij zich op geduchten tegenweer voorbereid. Overal verrijzen bentengs, die gedurig worden bewaakt. Zij zijn voorzien van smoorkuilen en aan de binnenzijde zoo ingericht, dat de verdedigers goed beschermd zijn tegen de granaten. De rivier is nabij den pasar versperd. In de moskee wordt aanhoudend voor de zege van het ware geloof gebeden. Men beweert dat de Radja zich liever zal doodvechten, dan de Nederlandsche vlag aannemen, en dat hij in de moskee gezworen heeft zich niet te onderwerpen, zoolang Groot-Atjeh niet is ten onder gebracht. Echter zijn de meeste hoofden der Oostkust van oordeel, dat hij tegen een krachtigen aanval niet lang bestand zou zijn.

Ik zal mij geen oordeel vermeten over de handelingen der Regeering: maar het valt in het oog dat de zaken op de Oostkust van Atjeh in het algemeen gunstig staan en het daar aan elementen van krachtigen vooruitgang niet ontbreekt. Alle hoofden en Ned. beambten zijn van gevoelen dat Langsar en Tandjong Semantoh hun tegenstand onmiddellijk zullen opgeven, als Simpang Olim overwonnen is. De geheele Oostkust zou dan bevredigd zijn; want de onrust wordt er alleen door Simpang Olim onderhouden. Over de wijsheid van den aggressieven krijg sedert eenigen tijd in Groot-Atjeh gevoerd, wordt verschillend geoordeeld. Maar een leek zou oppervlakkig zeggen, dat, zoo er één punt is waar aggressie op hare plaats zou zijn, die onzen bittersten en gevaarlijksten vijand, den Radja van Simpang Olim, zou moeten treffen.

LIJST VAN JOURNALEN EN VERBALEN

VAN DE

REIZEN NAAR DE MIDDELLANDSCHE ZEE,

DER SCHEPEN VAN OORLOG VAN DEN STAAT,

DIE DE NOORDKUST VAN AFRIKA ENZ. (1) HEBBEN AANGEDAAN EN BEZOCHT, 1614—1804. (2)

DOOR

P. A. LEUPE.

Jan Evertsen. Verhael van het voornaemste hem op zijn voyagie op de Custe van Barbarije wedervaren, benevens zijne secrete Instructie. 1614.

Journaal gehouden voor den Capiteyn Quast, op de voyagie naer de Custe van Spangien, Barbarien ende in de Strate van Gibraltar tot Constantinopolen toe. 1616.

Journael gehouden voor den Capitein Hillebrant Gerritsz. Quast, naer de Middellantsche Zee (Algiers.) 1619—1620.

Een dergelijk Journael van den Capitein Albert Cornelisz. 't Hoen van Hoorn.

Journael gehouden bij den Capiteyn Lambrecht Hendrickse, commanderende over de Schepen van Oorloge, gedestineerd naer de Middelantsche Zee. (Algiers) 1620.

Journael gehouden door Laurens Reaal, gaende voor Admirael met thien schepen, omme sich te vervougen bij de tweede Engelsche Vlote, ofte andersints op sijn selven om de West. (Salee, Anafa enz.) 1626—1627.

Journael gehouden op 's Lants schip de Vrijheit, gecommandeert door den Commandeur en Schout bij nacht Cornelis Tromp, in convoy naer 't West- en Oostelijkste deel der Middellantse Zee. 1657—1659.

Journael gehouden op 't Lands schip de Matenes, werd gecommandeerd (door) Capiteyn Cornelis van de Graaff, in den jare 1721.

(Algiers, Marocco)

Rapport te doen bij den Vice-Admirael François van Aerssen van Sommelsdijk, over het geene voorgevallen is in het Commando van het Esquader, tegen de schepen van Algiers ende die van het Keyserrijk van Marocco in den jare 1721.

Journael gehouden op 't Lants schip Duynrell, gecommandeert door den Heer Vice-Admirael Franchoys van Aertsen, Heere van Sommelsdijk.

Journael van 't Lants schip Bossem, gecommandeerd door den Capiteyn J. Lieftinck. A°. 1721.

(Algiers, Marocco.)

Journael gehouden op 't Lands schip van Oorlog Edam, door den Schout bij Nagt Grave in het jaer 1722. (Algiers.)

Journael gehouden op 't Lands Schip Matenes, waerop commandeert den Capiteyn Cornelis van de Graeff, beginnende den 26 September 1723 (Marocco, Algiers, enz.)

Hierbij »Beschrijvingh van de nevenstaende stad en Baey van Algiers.") 1723—1724.

NB. De teekening uitgescheurd.

Extract Journael van het schip Wageningen onder bevel van den Capitein Cornelis Schrijver naar Algiers.

Hierbij een kaartje van de kust tusschen Caap Figalo en Caap Ivy. Een kaartje van de kust van Tetuan tusschen Caap Tetuan en Porques, benevens een gezigt op de stad Tetuan.

Jomrnael gehouden door den Luytenant Adriaan van der Meyden, varende op het Lands schip Matenes, gecommandeert door den Heer Capitein Van de Graaff. (Marocco, Algiers Oran, enz.) 1723—1724.

Hier in een afteekening van het Hooge Land van Arsilla, met de Golf van Ivily, 't Land van Azbia met de golf

(1) Zie Bibliographie van Nederlandsche Boeken enz. over Afrika 1875.

(2) Aanwezig in het Rijks-Archief.

van Oran, de kust van de Condaet, de baai van Tunis, tusschen Porto Farina en kaap Bona.

Verbael van de Schout bij Nagt Carel Godijn van zijn kruistogt op de schepen van Algiers en Marocco. 1724.

Rapport van François van Aerssen van Sommelsdijk, Vice-Admirael van Holland en West-Vriesland, over het commando van een Esquader oorlogschepen, gedestineert ter cruysinge op de Algierse en andere Rovers met den Staet in oorlog zijnde, in de jaren 1725 en 1726, als mede het maken der vrede met de Regeering van Algiers in het eynde van laatstgemelde jaer.

Journael gehouden op 't Lants schip Rossem onder commando van den Capiteyn Johan Lieftinck in den jare 1725 en 1726.

(Algiers.)

Journael gehouden op 's Lands schip de Lepelaer, gecommandeert bij den Schout bij Nagt Jacob van Koperen in den Jare 1725 en 1726.

(Algiers.)

Journael gehouden op 's Lands schip de Matenes, gecommandeert door den Capiteyn Albert van Hoogeveen, waer schrijver op is Jan Maton. A°. 1727

(Algiers.)

Journael gehouden op 't 's Lants schip Twickelo, onder commando van den Capiteyn Nicolaas Kievit in den Jare 1728.

(Tripoli)

Journael gehouden op 's Lands schip Matenes, onder commando van den Capiteyn Jan Liefting in de Jare 1730.

(Algiers.)

Verbael van den Capiteyn Cornelis Schrijver, gecommandeert hebbende 's Lands schepen Hilversbeek, Matenes en Westerdijkshorn; de twee laatste gevoert bij de Capiteyns Liefting en Pieterson, tot verrigtingen van Haar Hoog-Mogenden Resolutien bij den Dey en Regering binnen Algiers in den 1730.

(Overbrenging van geschenken en het lossen van slaven.)

1731. Als voren, ter bevestiging van den Vrede, met de schepen Boekenrode, Pallas en Hilversbeek.

Hierbij o.a. eenige artikelen uit het tractaat van vrede in originali, benevens een M. S. over de ligging, gesteldheid van Algiers en de middelen om hetzelve te veroveren.

Avis sur la manière de faire la guerre aux Algeriens avec le plus d'avantage et le moins de fraix, en employant à croiser contre eux les Vaisseaux du port specifié cidessous.

Journael gehouden op 't Lands fregat 't Hoff St. Janskerke, onder bevel van den Capiteyn Wilem 't Hooft, in den jare 1734 en 1735.

(Salée, Mamora, enz.)

Verbaal van den Capiteyn Jacob Reynst, gecommandeert hebbende 's Lands schepen Breederode en Westerdijkshorn; het laatste gevoerd bij den Capiteyn Akersloot, tot verrigtinge van H. H. M. resolutie bij den Dey en Hooge Regeringe van Algiers, tot het lossen van Slaeven in den Jaere 1735.

Verbaal van Hendrik Lijnslager Capitein ter Zee, in Commissie geweest naar Barbarijen, om te handelen met den Keyser van Marocco, soo over Vreede als lossing der slaven onder den vlag van den Staat genomen.

Journael gehouden op 's Lands schip Rossem, onder commando van den Capitein Jan Lieftinck, gedestineert om te kruijssen op de Rovers van Salée in den Jare 1735 en 1736.

(Salée enz.)

Verbaal van den Capitein Ernst de Petersen, gecommandeert hebbende 's Lands schepen Gouderak en Watervliet, zijnde het laatste gevoerd bij den Capitein de Visscher, tot verrigtinge van H. H. M. resolutie bij den Dey en de Hooge Regeering van Algiers, aangaande het lossen der slaaven en uytdeelen der presenten in den Jare 1736.

Journael gehouden aan boord van 't 's Lants schip 't Hof St Janskerken, onder commando van den Capitein Gt. Ad. van Reede, gedestineert om te cruijssen op de Roofschepen van Salée in den Jare 1737 en 1738.

Hier in eene afteekening van eene doode Cachelot, lang 36 voet, tusschen Mamora en Salée gevonden.

Verbaal rapport gedaan en overgegeven aan de Heeren Staten-Gener. der Vereen. Nederl., door den ondergeteekende Capiteyn ter Zee, (1) rakende de negotiatie van 19 Nederlandsche slaven, door de Zalatijnen genomen, dewelke onder H. H. M. Vlag en paspoort, den 22 Augustus 1736 uit Texel waren geseijlt met het schip de Orangeboom gedistineerd na St, Eustatius, den 18 September daaraanvolgende opgebragt te Saffia, onder de magt van den Keijzer Mouluy Abdala. 1738.

Journael gehouden op 's Lands oorlogschip Hartecamp, gecommandeert door den Capiteijn Joost Sels.

(Salée, Mamora enz.)

Gehouden door den schrijver Jan Jacob van Oranenburg.

Journael gehouden op 't 's Lands oorlogschip Spiegelbosch, wordende gecommandeerd door den Heer Capitijn Jan Diederik Hoeuft van Ooyen, in 't jaar 1738 en 1739.

(Marocco.)

Journael gehouden in 't 's Lands schip Rossem, onder Commando van den Capitein Albert van Hoogeveen in den Jare 1738—1740.

(Algiers, Marocco, enz.).

(1) Jan Hoeuft.

Journaal gehouden op 's Lands Oorlogschip Breeden-Rode, nu gecommandeert door Mynheer de Capitain Frensel, begonnen zeilende in 't Canaal, den 9 Juny A. D. J. C. 1738.
(Algiers, Salee enz.)
Gehouden door den Luit. C. Strobach.

Journaal off dagregister, gehouden aan boord van 's Lands Oorlogschip D'Braak, gecommandeert wordende bij den Capiteyn W. Baron van Wassenaer, in de jaren 1738 en 1739.
(Nauw van de Straat, Tanger enz.)

Journaal gehouden op 's Lands fregat van Oorlog de Dolphijn, werd gecommandeerd door den Heer Capiteijn Abm. Akersloot, in den jaren 1738 en 1739.
(Marocco.)

Journaal gehouden door den schrijver van 't 's Lands Oorlogschip de Windhond, gecommandeerd door den Capiteijn Samuel van Hoogstraten. 1739.
(Salée, Safia, enz.)

Journaal gehouden op 't 's Lants schip 't Hof van St. Janskerke, onder commando van den Capitein Willem 't Hooft in den jare 1739 en 1740; gedestineerd om te kruissen op de Roovers van Salee.

Journaal gehouden op 's Lands schip Hartekamp, onder commando van den Heer Capitein Martinus Lambrechtz., in den Jare 1740 en 1741.
(Safia, St. Cruz, Salée.)

Journael of Dage-Register, gehouden aan boordt van 's Lands schip van Oorloge De Dolphijn, gecommandeert door den Heer Capitijn Alexander Herman Grave van Vloodroff, in den Jare 1740 en 1741.
(Larache, Salee, Nieuw Mamora.)

Journael gehouden aan Boord van 's Lands schip Rossem, onder commando van den Capitijn Jacob Eduard van der Gon, in de Jaren 1740 en 1741.
(Mamora, Salee, Larache enz.)

Journaal gehouden op 's Lands schip de Winthond, dat gecommandeert wert door den WelEdelGestr. Heer Capiteijn J. Sels, in den jare 1741 en 1742.
(Moorsche Kust, La Rache, Salee, etc.)

Journaal gehouden aan Boort vau 't 's Lands schip de Stad Delft, onder commando van den Capitein G. A. Van Reede, in den jare 1740 en 1741, gedestineert na Algiers, Tunis en Trijpoly.

Verbaal als voren. Hierin: Trattato de Pace falto a Tunis, met de vertaling; benevens een origineelen Brief van den Vorst Ali Beigh van Tunis, met de vertaling door den Hoogleeraar A. Schultens.

Daar de pest te Algiers heerschte werd deze plaats niet aangedaan.

Dag-Register van de Reijse met het 's Lands schip de Spion, ter kruijssinge uitgerust op de Rovers van Tanger, Tetuan etc. onder commando van den WelEdelGestr. Heer Capiteijn Abraham Soet, in den jare 1741 en 1742.

Journaal gehouden op 's Lands schip Spiegelbosch, gecommandeerd door den Capiteyn Louis Van der Voort. A°. 1741 en 1742.
(Salée, Larache.)

Journaal gehouden aan boord van 't 's Lands schip van Oorloge 't Zeepaard, gecommandeert door den WelEdelGestr. Heer Capitein R. Vlacq, gedestineert om te kruijsen onder de kust van Salée, in de Jaren 1741 en 1742.

Journaal gehouden op 's Lands Schip van oorlog den Burgh van Leyden, gecommandeert door den WelEdelgestr. Heer Capiteijn Jacob Reynst in den jaare 1741 en 1742.
(Algiers).

Journaal gehouden op 's Lands Schip van oorloge de Dolphijn, gecommandeert door den WelEdelgestr. Heer Capiteyn Jan Hoeufft Ao. 1742.
(Oud Mamora, Arsilla etc.)

Journael van 't 's Lands Fregat 't Hoff St. Jans Kerke, gedestineert naar Dantzig en Koningsbergen, en vervolgens naar Zalee in den jare 1742 en 1743, onder commando van den Capiteyn Willem 't Hooft.

Journaal gehouden op 's Lands fregat van oorloge d'Arend, werd gecommandeert door den Capiteyn Martinus Lambrechts in den jaren 1742 en 1743.
(Moorsche kust, Mamora, Salee, Tanger enz.)

Verbaal gedaan maken wegens het lossen van Achttien Nederlandsche slaven, op orde van H.H.M. te Tanger in Barbareyen, door den Capiteyn Martinus Lambrechts in de maand September 1742.

Memorie door den Commandeur Martinus Mytens aan de H. Mog. H.H. Staten Generaal der Vereenigde Nederlanden, wegens syne verrigtingen in het lossen der slaven tot Tetuan, overgegeven 1743.

Journaal gehouden aan boordt van 's Lands Schip van oorloge de Spion, gevoert werdende bij den Capiteyn Simon Versteveren Ao. 1743 en 1744.
(Nauw van de Straat, Kaap Spartel enz.)

Verbaal van 't gepasseerde op myn togt naar Algiers, met de Presenten van H.H.M. aen den nieuwen Dey, in den jaere 1746.
(Capiteyn Willem van Wassenaer).
Een Journaal van deze reis, gehouden aen boord van het Admiraalschip Leyderdorp, door den Luit. Louis Grave van Byland in de Fransche taal, bevat eenige niet onbelangryke byzonderheden over Algiers enz.

Journael gehouden aan boord van 's Lands Schip van Oorloge genaamt Schiedam, gecommandeert door den Heer Capiteyn Adriaen van der Meyden in den jare 1746. (Algiers).

Verbaal gehouden door den ondergeschreven Capiteyn, commanderende 's Lands Schip van Oorloge genaamt Leeuwenhorst, wegens zyne verrigtingen tot Algiers, Capiteyn Joost Sels 1746—1747.

Journaal gehouden aan Boord van 's Lands Schip Hartekamp, gecommandeerd door den Capiteyn L. Grave van Byland 1748—1749.

(Algiers).

Verbaal van den Schout by Nacht Alexander Frensel, wegens zyne reize ter overbrenging van de Presenten aan den Dey en Regering van Algiers, in de jaren 1748 en 1749.

Rapport van den Zeecapiteyn van der Does, geweest zijnde te Tripoli in den jare 1750.

Verbaal van den Capiteyn Pieter Hendrik Reynst, wegens zyne diensten met 's Lands Schip de Haarlemmerhout, gedurende de reyse na Algiers, en het negotieeren over de vrede met den Keyzer van Marocco, als mede over het lossen der aldaer zynde Neederlandsze Slaaven, in de jaren 1751 en 1752.

Journaal gehouden aan Boord van 's Lands schip Valkenburg, gecommandeerd door den Capiteyn Josias de Bonté, in den jare 1751 en 1752.

(Barbarysche kust).

Sommier Verbaal van Samuel van Hoogstraten, Capiteyn ter Zee en Commandant van 's Lands schip d'Rave, wegens het geene gepasseerd is omtrent de vredehandeling en lossing der slaven, door de heeren Butteler met den Keyzer van Marocco, beginnende van den 27 Mei 1752 tot den 7 Maart 1753.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Oorlogschip Maarsen, gecommandeert door den WelEdelgest. Heer Capiteyn Willem Theodorus Huyghens, in den jare 1754 en 1755.

(Larache, Algiers, Tunis.)

Verbaal gehouden bij den ondergetekende (1) Schout bij Nagt van Holland en Westvrieslant, wanneer in den jaare 1756 en 1757 het commando heeft gehad over het Esquader van de Republick, gedestineerd teegens de Roovers van Algiers en tot protectie van de Commercie 1756—1757.

Raport van het geene den ondergeschreven Schout bij Nacht, in obedientie en ter voldoeninge van de door aan hem opgedragen commissie, tot het maken der Vreede en vernieuwinge van vrindschap met den Dey en Regeeringe van Algiers heeft verrigt 1757—1758.

(Joost Sels.)

Journaal gehouden aan boord van 's Lands schip Damiate, onder commando van den Heer Schout bij Nacht Joost Sels. 1757—1757.

(Algiers)

(1) Willem van Wassenaer.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands schip van oorloge Landskroon, onder commando van den WelEdelgest. Heer Capiteyn C. Alexander Tronchin, in den jaare 1757—1758.

(Algiers).

Journaal gehouden door mijn ondergetekende op het 's Lands Schip van oorloge Dieren, in den jaren 1758, 1759, 1760 en 1761.

(Algiers 1760)

(P. Mijtens).

Journaal van 't gepasseerde aan boord van 's Lands schip van oorlog Schiedam, onder commando van den ondergetekende 1759—1760)

(W. Crul.)

(Algiers, Tunis).

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Schip van oorlog Zuyleveld, gecommandeert door den WelEdelgest. Heer Capiteyn Jan Lucas de Wilde 1760.

(Algiers).

Journaal gehouden aan boord van 's Lands fregat Prins Willem, gecommandeert door den WelEdelgestr. Heer Jacobus Deketh, A°. 1760, 1761 en 1762.

(Algiers 1762).

Journaal gehouden door mijn ondergeteekende Capiteyn commanderende 's Lands Oorlogschip Dordregt, gedestineert naar de Middellandsche Zee A°. 1762.

(Ewoud van Haeften).

(Algiers, Tunis).

Journaal ofte Dagregister, gehouden op 's Lands fregat van oorlog 't Welvaaren van 't Land, gecommandeert door den WelEdelgest. Heer Capiteyn J. J. van Hoey, in de jaren 1762 en 1763.

(Algiers).

Dagverhaal gehouden aan boord van 's Lands schip Castor, onder commando van den Capiteyn Johan van Gennep in de jaren 1762 en 1763.

(Algiers, Tunis).

Rapport van het geene den ondergeschreven Capityn, in obedientie en ter voldoening van de door aan hem opgedragen commissie, bij den Dey en Regeering van Algiers en den Bey en Regeering van Tunis heeft verrigt 1762—1763.

(P. H. Reynst).

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregat van oorlogh 't Zeepaard, onder commando van den WelEdelgestr. Heer Capiteyn Dirk Hartogh op de reyse naar de Middellandsche Zee in de jaaren 1763 en 1764.

(Tunis).

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregat St. Maartens-Dijk, gecommandeert door den Capiteyn Cornelis Vis, tot het overbrengen der jaarlijksche presenten aan den Dey en Regeering van Algiers, in den jare 1764 en 1765.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands schip Zwieten, gecommandeert door den Grave L. van Bijland 1764—1765.
(Tetuan).

Journaal gehouden door den ondergeteekende Capiteyn, Commandeerende 's Lands fregat van oorloge 't Hoff St. Jans kerken, in de jare 1765 en 1766.
(Johan van Gennip).
(Algiers).

Rapport en *Verbaal* van het geene den ondergeschreven Capiteyn, in obedientie van aan hem opgedragen commissie bij den Dey en Regeering van Algiers 1765 heeft verrigt.
Hier in origineele stukken van den Dey, met de vertalingen van den Hoogleeraar J. J. Schultens.

Journaal gehouden op 's Lands Fregath van oorloge Castor, gecommandeert wordende door mijn ondergeteekende Schout bij Nagt A. D. van der Gon, gedestieert met presenten na Algiers in de jaaren 1766 en 1767.
N.B. Het journaal door den eersten Schrijver gehouden is uitvoeriger.

Rapport van den Schout bij Nagt Adriaan David van der Gon, wegens sijne verrigtinge te Algiers in den jaare 1766.

Journaal gehouden door mij ondergeteekende commandeerende 's Lands oorlogs fregat Bellona in den jare 1767 en 1768.
(J. J. van Hoey)
(Algiers). Capt.

Journaal gehouden aan boort van 's Lands fregat van oorlog de Hector, gecommandeerd door den WelEdelgestr. Heer Capiteyn Evert Bisdom, in de jaren 1767 en 1768.
(Algiers).

Journaal gehouden op 's Lands oorlogschip de Phoenix, gecommandeerd door den HoogEdelgestr. Heer Vice-Admiraal Romer Vlacq, begonnen in 't jaar 1768, door F. Nahuys.
(Algiers, Tanger, Saffia, Tetuan, Tunis).
Hier in eene Beschrijving van de Baai van Tanger en Tetuan. Beschrijving van de stad Tunis, de ruinen van Carthago het rijk van Tunis enz.

Journaal als voren, gehouden door den Capiteyn L. Grave van Bijland, aan boord van de Tetis waarin vele particulariteiten over Algiers, Tunis, Tanger, Saffia, enz. 1768—1769.

Aanteekeningen gehouden op de reyse door een gedeelte van Barbaryen t.w. van Zaffia over Marocco en andere steden naar Tetuan, gedaan door Zijne Excellentie den Heer Romer Vlacq, Vice Admiraal van Holland en Westfrieland etc. etc. Als Ambassadeur van weegens H.H.M. de Heeren Staten Generaal der Vereen. Nederlanden, aan het Hoff van Zijne Keyzerlyke Majesteyd Sidy Muly Mohamet, Ben Abdala Ben Ismael, Keyzer van Marocco, Fez, Miquènez, Teffilet, Dra, Zuz; hunne aangrensen en alle de Provincien van Algarbe etc. etc. etc. (1)

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregat de Boreas, gecommandeert door den WelEdelgestr. Heer Capitein G. W. H. van der Felz in de jaren 1768—1770.
(Algiers, Saffia Tetuan, Tunis).
(Hierin Landverkenningen).

Rapport van den Capiteyn Jan Binkes, van zijn Commissie na den Dey van Algiers 1769.

Journaal gehouden op 's Lands Oorlogschip 't Welvaren van 't Land, gecommandeert door mij ondergeteekende Capiteyn Ewoud van Haeften, gedestineert naar de Middellandsche Zee, om den Ambassadeur Mahomet Bey na Tripoli over tebrengen. 1769—1770.

Journaal gehouden aan boord 's Lands Fregat de Thetis, gecommandeerd door den Capitein C. van Vlierden, door den Luitenant F. S. Grave van Byland 1773 en 1774.
(Larache, Mamora, Salee, Mogador.)

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregat Thetis, onder het commando van den Capiteyn Andries de Bruyn 1773, 1774, 1775.
(Moorsche Kust of Barbarysche Kust, Tripoli, Tunis, Tanger)
Uitvoerig over Tripoli.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Schip van oorlog, de Princes Royal Frederica Sophia Wilhelmina, onder commando van den WelEdGestr. Heer Capiteyn Quiryn Dabenis, in de jaren 1774 en 1775.
(Tunis).
Verbaal van het verrigte te Tunis door den Capitein Quiryn Dabenis, als voren.

Journaal gehouden op 's Lands schepen de Eendragt en Princes Maria Louiza, door den Capiteyn Jan Berghuys in de jaren 1774, 1775, 1776 en 1777.
(Mogador, Saffia, Larache, Tetuan enz.)
(De Maria Louiza werd gekommandeerd door den Graaf van Rechteren).

Verbaal van het voorgevallene, geduerende de Reise van den ondergeteekende Schout bij Nagt (2), gecommandeert hebbende een Esquader oorlogschepen, ten dienste van den Staat der Vereen. Nederlanden, teegens den Keiser van Marocco 1775 en 1776.

Journaal gehouden door den Capiteyn C^s. van Gennip, aan Boord van 's Lands schip van oorlog Bellona, in de jaren 1775 en 1776. Hier in een aantal byzonderheden over de onderstaande plaatsen:
Larache, Tetuan, Tanger, Salée enz.

---

(1) 1768—1769. Zeer belangrijk.
(2) Andries Hartsinck.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregat van oorlog de Allarm, onder commando van den Capitein Jacob Andries van den Velden in de jaren 1775 en 1776.
(Moorsche Kust, Tetuan, Larache enz).
Hierin een „Schets van een Plan der Baay van Beffi, gelegen ruim drie Duytsche mylen ten Zuydoosten van Caap Tetuan aen de Moorsche Kust."

Journaal gehouden aan Boord 's Lands Fregat van oorlog Argo, gecommandeert door den HoogEdele Gestr. Heer Schout bij Nagt Andries Hartsinck, in de jaren 1775, 1776 en 1777.
(Salee, Tanger Mogador).

Rapport van den ondergeteekende (1) wegens desselfs verrigtingen ter uitvoering van zyne commissie, om de jaarlijksche presenten na Algiers over te brengen; en vervolgens het voorgevallene in vyf maanden dat deselve gecommendeert heeft, het Esquader oorlogschepen gedestineerd om te dienen in den oorlog tegen de Keizer van Marocco, tot deszelfs terugkomst in Texel. 1776.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregatt van oorlog Jason, onder commando van den WelEdelgestr. Heer Capiteyn Johan van Gennip, gedestineert teegen den Keyzer van Marocco, in den jaren 1776 en 1777.

Journaal gehouden door mij ondergeschreven Daniel Pichot. Schout by Nagt van Holland en West-Vriesland, ter ressorte van 't Edele Mogende Collegie ter Admiraliteyt op de Maze, gecommandeert hebbende 's Lands schip Rotterdam, gedestineerd naar Marocco, 1776 en 1777.
Verbaal van Daniel Pichot, Schout by Nagt enz., gecommandeerd hebbende aan boord van 's Lands schip Rotterdam, 't Esquader van den Staat gedestineert geweest zynde tegens den Keyzer van Marocco in de jaren 1776 en 1777.
Zeer uitvoerig verhaal aan den Stadhouder ingediend.

Journaal gehouwden op 's Lands Fregat van oorlog Amphitrite, door den WelEdele Gestrenge Heer Cappitijn J^a. H^k. Kinsbergen, Ridder van St. George, in den jare A°. 1776 etc.
(In de bogt van Tetuan, voor Beffie, Moorsche Kust tot Mogador).
Hier in Landverkenningen van de Barbarysche Kust.

Journaal gehouden op 's Lands Fregat van oorlog Argo, onder commando van den WEdG. Heer Cappiteyn J. H. van Kinsbergen, Ridder van St. George, 1777, 1778 en 1779.
(Tanger enz.)

Verbaal van den Vice-Admiraal Reynst, gecommandeert hebbende het Esquader tegen den Keizer van Marocco, in de jaren 1777, 1778, 1779 en 1780.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Schip van oorloge Kortenaar, onder bevel van den Kapitein P. I. T' Hoofd, in de jaren 1781—1784.
(Algiers 1784).

Journaal gehouden aan Boord van 's Lands Schip van oorloge M. H. Tromp, gecommandeerd door den Capiteyn ter Zee I. A. Bloys van Treslong, in de jaren 1783 en 1784.
(Larache, Algiers).

Journaal aen boord van 's Lands Schip Prins Willem, gehouden wordende gecommandeerd door den Heer Capitein C. van Gennip, in de jaren 1783—1785.
(Algiers).

Verbaal der verrichtingen van den ondergeteekende (1) Schout by Nacht van Holland en Westfriesland, mitsgaders Adjudent Generaal van Z. D. H. den Heer Prins van Orange en Nassau, als Admiraal Generaal der Vereenigde Nederland, gedurende het voeren van het bevel over 's Lands Esquader gedestineerd naar — in — en terug komende uit de Middellandsche Zee 1784 en 1786.

Journaal gehouden aen boord van 's Lands Brigantyn de Windhond, gecommandeerd door den Luitenant Cornelis Isaak Bloys van Treslong 1784—1787.
(Tripoli).

Rapport aan de HH. Staten Gener. der Vereenigde Nederlanden, door den Ondergeteekende (2) hebbende gecommandeerd 's Lands Schip van Oorlog Overijssel, wegens zyne reise en commandant over 's Lands Esquader in de Middellandsche Zee 1785—1787.

Journaal gehouden aan boord van 's Lands oorlogschip Brake, gecommandeerd bij den Capitein ter Zee A. Delvos, doch door indispositie door den Capitein I. A. Bloys van Treslong 1786 en 1787.
(Algiers, Tunis, Tripoli).

Journaal gehouden door mijn ondergeteekende (3), commanderende 's Lands Brigantijn de Leeuw, in de jaren 1786 1787 en 1788.
(Tunis, Tripoli).

Journaal gehouden door den ondergeteekende (4) Capitein ter Zee, aan boord van 's Lands Schip van Oorlog Dordrecht, gedestineerd om te kruissen in de Noordzee, en vervolgens, tot het doen van een reize naar de Middellandsche Zee 1786—1788.
(Algiers).

Journaal gehouden door den ondergeteekende (5) Capitein ter

(1) L. Grave van Byland.

(1) J. H. van Kinsbergen.
(2) Justus Boot.
(3) J. A. van Grotenray.
(4) P. Melvill.
(5) A. G. C. de Virieu.

Zee, commanderende 's Lands fregat van Oorlog Jazon, in de jaren 1786—1788.

(Algiers, Tunis, Tripoli).

Journaal gehouden op 's Lands Schip van oorloge de Pallas, onder commando van den WelEdelgestr. Heer Capiteyn Willem van Bouritius 1787—1789.

(Tanger, Moorsche Kust).

Journaal van den ondergeteekende (1) Capiteyn ter Zee, gedurende het commandement van 's Lands Fregat Castor. 1787—1789.

(Moorsche Kust, Tanger, Tripoli).

Verbaal door den ondergeteekende (2) gehouden aan boord van 's Lands Fregat van oorloge Hector, wegens zijne verrigtingen geduurende deszelfs reize en commandement in de Middellandsche Zee 1788—1791.

Journaal gehouden door den ondergeteekende (3) Capitain ter Zee, commanderende 's Lands Fregat van oorloge Eensgezindheydt, in de jaren 1789—1792.

(Algiers).

Journaal gehouden aan Boord van 's Lands Schip Brakel, gecommandeerd door den Capitein ter Zee A. A. Bols 1789—1792.

(Tanger).

(1) T. F. van der Capellen.
(2) C. B. Mulder.
(3) P. J. van Peer, van 1791—1792 in de Middell. Zee.

Journaal off Dagregister, gehouden door den Capiteyn ter Zee Frans Smeer, commanderende 's Lands Brigantijn de Kemphaan 1789—1792.

(Tanger in Barbaryen).

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Fregat van oorlog Castor, gecommandeerd door den WelEdelgestr. Heer O. W. Gobius, Luitenant-Colonel en Capitein ter Zee 1792—1794.

(Algiers, Tanger).

Journaal gehouden aan Boord van 's Lands Brigantijn de Courier, onder commando van den ondergeteekende (1), in de jaren 1793 en 1794.

(Algiers).

Journaal gehouden aan boord van 's Lands Schip van oorlog de Staten-Generaal, gecommandeerd door den HoogEdel Gestr. Heer P. Melvill Schout by Nacht 1793—1795.

(Algiers).

Journaal van 's Lands Corvet van oorlog Daphne, gecommandeerd door den Capitein Luitenant. W. G. Gaymans 1801—1804.

(Algiers, Tripoli).

Journaal van den Vice Admiraal de Winter, Commandant en chef van het Bataafsche Escader in de Middellandsche Zee 1802.

(Algiers, Tripoli, Tunis.)

(1) J. C. Marchal.

EERSTE SUPPLEMENT
TOT DE
BIBLIOGRAFIE VAN NEDERLANDSCHE BOEKEN, BROCHURES, KAARTEN ENZ.,
OVER
AFRIKA. (1)

I. AFRIKA IN HET ALGEMEEN.

Emile Banning, L'Afrique et la conférence géographique de Bruxelles. Bruss. 1876. 8°.

(1) Achter de bovenstaande lijst van journalen, hun zoo welwillend door den Heer P. A. Leupe ter aanvulling der bovengenoemde bibliografie toegezonden, meenden de ondergeteekenden als eerste supplement te moeten laten volgen wat zij inmiddels zelven hadden bijeengebracht. Zij volgen daarbij weder de indeeling, bij de bibliografie aangenomen.

P. J. Veth.
C. M. Kan.

Dr. L. Delgeur, La traite des nègres. Bulletin de la Société de Géogr. d' Anvers, T. I, p. 80.

II. NIJLGEBIED.

Reizen van Eugène Jacques Marie van Pruyssenaere de Lawostyne

Deze reiziger werd geboren te Brugge in 1826, en overleed den 15 December 1864 op de reis van Karkodj naar Khartoem, bij Harab-el-Doenja. Hij was een man van veelzijdige beschaving en heeft veelvuldige topographische en hypsometrische opnemingen in het Nijlgebied verricht, en ook nasporingen gedaan op het gebied der ornithologie. Van

zijne kaarten en journalen schijnt niets te zijn uitgegeven, en het weinige dat wij van hem weten zijn wij verplicht aan von Heuglin, die veel met hem in aanraking kwam en met hem correspondeerde. Zie over hem Petermann's Mittheilungen, Ergänzungsband II, S. (97), (111), Ergänzungsband III, N°. 15, S. 14, 21, Mittheilungen 1866, S. 41.

De familie, waartoe van Pruyssenaere behoorde, werd sedert lang tot de Patriciërs van Brugge gerekend, en in 1744 tot den adelstand verheven. Zij bewoonde een buitengoed in den omtrek der stad. Hij zelf bracht zijn tijd meest altijd op reis door en vertoonde zich zelden in zijn geboorteland, waar hij onder den naam van „Pruyssenaer de reiziger" bekend was.

Reizen van B. Nachenius Jzn.

De heer Nachenius van Amsterdam vertoefde van 1871 tot 1875 in Egypte. Hij maakte van daar het eerst een uitstap van zes weken naar Syrië en Palestina tot aan Damascus en Bäälbek. Hierdoor werd de lust tot grootere tochten bij hem opgewekt, en na zich de Arabische taal genoegzaam te hebben eigen gemaakt, om zonder tolk in de binnenlanden te kunnen reizen, besloot hij de zeehavens aan de Roode zee, voornamelijk Djedda, Soeakin en Massauah te bezoeken, ten einde den handel dier plaatsen te bestudeeren. Na deze havens bezocht te hebben, zwierf hij maanden lang, met geen ander gezelschap dan van eenige inboorlingen, rond in de landen tusschen de Roode Zee en den Blauwen Nijl, bezocht Bogos, Taka, Kedarif en Khartoem, vooral om te onderzoeken, in hoeverre die gewesten een geregelden handel der havens van de Roode Zee met Europa zouden kunnen voeden, en voer eindelijk op een tocht die vijf maanden duurde, in een open vaartuig den Nijl weder af naar Kaïro en Alexandrië.

Omtrent deze reis is nog niets gedrukt, maar de reiziger is bezig zijne journalen voor de pers te bewerken.

Nieuwe doch aenmerkingswaerdige historie van Abessiniën enz. Getrokken uit de latijnsche historie van Job Ludolf door W. Calebius, Utrecht 1687. 4° Met pl.

H. Wauwermans, Les sources du Nil. Comparaison des anciennes cartes flamandes avec celles résultant dés découvertes modernes. Bulletin de la Société de Géogr. d'Anvers, T. I., p. 71.

Aug. Meulemans, l'Egypte et ses relations commerciales avec la Belgique. Brux. 1870, 8°.

III. NOORD-AFRIKA.

G. Keller, een Zomer in het Zuiden, 2 deelen. Arnhem 1864, 8°. 2e druk, Arnhem 1873, 12°.

Bevat in het tweepe deel het verhaal van een tochtje van Gibraltar naar Tanger en terug, en van een ander naar Tetoean, en vandaar „langs het rif" naar Tanger en terug naar Gibraltar.

M. de Ras, Schetsen uit Algerië. Gids 1875, III, 276.

F. J. J. Haver Droese, Schetsen uit Algerië. Gids 1876, III, 250. Vgl. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, Dl. II, bl. 2 vv.

Aug. Meulemans, l'Empire du Maroc et ses relations commerciales avec la Belgique. Brux. 1870, 8°.

IV. WEST-AFRIKA.

Demonomanie of der Mooren wonderheden, zijnde een verhael of voiagie nae het Moorse koninckryk van Guinea, alsmede van haer fetities (sic) of de magie, 't welck is tovery, enz. Amsterdam, B. Schouwers 1658 in 12°.

Dit zeldzame boekje, voorhanden op de bibliotheek der Leidsche Hoogeschool, behelst het verhaal van een reis naar en verblijf aan de Goudkust van zekeren Jacob de Lange.

W. G. van Fockenbroch's werken, Amsterdam 1679—1696, 2 deelen, 8°. Met platen.

De bekende luimige en, helaas! dikwijls zeer platte dichter van Fockenbroch was een tijd lang fiscaal aan de Kust van Guinea. Men vindt in zijne werken „Afrikaansche brieven" en „Afrikaansche Thalia." Veel over Afrika zal men er niet uit kunnen leeren; maar als curiositeit mogen zij hier vermeld worden.

F. A. van Braam Houckgeest, De jongste expeditie naar de Kust van Guinea, 1871.

Brodie Cruickshank, Achttien jaren aan de Goudkust. Uit het Engelsch vertaald en *met eene inleiding vermeerderd* door D. P. H. J. Weytingh, Amsterdam 1855, 2 deelen, 8°. met platen.

Wegens de oorspronkelijke inleiding mag dit werk niet onvermeld blijven.

M. J. Reynhout, M. Dr. Wijsgeerige beschouwing der zoogenoemde Goudkust (Overdruk uit „Mnemosyne" 1822).

Regeeringsvorm, zeden en gewoonten van de bewoners der Goudkust van af Axim tot Accra. Kopie van een stuk geteekend Ch. Bartels d'Elmina 29 April 1843.

Catalogus van HHS. verkocht door J. L. Beijers te Utrecht, 9 en 10 Juni 1876, no. 268. (Dit stuk is thans in bezit van P. J. Veth.)

J. S. G. Gramberg, Guinea (Overdruk uit „Europa" 1860).

G. Lauts. Aanteekeningen over de West-Indische eilanden en Guinea. 1833. v.v. HS. voorhanden op de Bibliotheek van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. Zie Catalogus, 3e vervolg, bl. 10.

C. J. M. Nagtglas. Drie portefeuilles met aanteekeningen over de geschiedenis en den toestand der voormalige Nederlandsche bezittingen op de Westkust van Guinea. (1858—1871).

Hoogst belangrijke verzameling, hoofdzakelijk van geschreven stukken, door den heer Nagtglas als Gouverneur der Kust bijeengebracht en door hem geschonken aan de Bibliotheek van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. Vooral de eerste portefeuille bevat belangrijke geographische en statistische aanteekeningen omtrent de verschillende districten. Zie Catalogus, 3e vervolg, bl. 9.

N. Tulp. Een Indiaansche satyr. Geneeskundige waarnemingen, bl. 470—9.

In de Observationes Medicae van Nicol. Tulp, l. III, c. 56, komt de beschrijving voor van een Satyrus Indicus, aangebracht van Angola. Tulp hield dat dier voor een Orang oetan; maar daar het uit Afrika kwam, moet het een Chimpansee geweest zijn.

De Observationes zijn onder den titel „Geneeskundige Waarnemingen" in Hollandsche vertaling uitgegeven, Leiden, 1740, 12°.

Onze bezittingen op de Westkust van Guinea. Tijdschrift van Staathuishoudkunde en Statistiek (1860).

H. Berg. Beschrijving (en afteekening) der forten van de Guinesche Goudkust, 1762, 4°.

HS. voorhanden op de Bibliotheek van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. Zie Catalogus, 3e vervolg, bl. 10.

Afbeeldingen en kaarten van het kasteel St. George d'Elmina en omstreken.

HS. voorhanden op de Bibliotheek van het Zeeuwsche Genootschap der Wetenschappen. Zie Catalogus, 3e vervolg, bl. 10.

V. OOSTAFRIKA.

Het eiland Réunion of Bourbon. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, Deel II, bl. 118.

VI. ZUID-AFRIKA.

(Thom. Burgers). Tooneelen uit ons dorp of schetsen uit ons dagelijksch leven (overgedrukt uit het „Volksblad"). Kaapstad, 1867, 12°. 3 afleveringen.

De Transvaalsche Republiek en de Hollandsche Boeren. Vrij naar het Hoogduitsch van Merensky, Jeppe, Mauch en anderen voor Nederlanders bewerkt. Amsterdam, Seyffardts Boekhandel, 1875.

W. A. van Rees. Onze Hollandsche Broeders in Zuid-Afrika. Gids, Februari 1876, blz. 330.

Ook afzonderlijk en vermeerderd uitgegeven onder den titel: „Naar de Transvaal" door W. A. van Rees. Met een kaartje. Amst., P. N, van Kampen en Zoon, 1876.

Zuid-Afrikaansche Brieven. Geschreven uit Bloemfontein en opgenomen in de N. R. Courant (feuilleton) van 6 en 31 Jan. en 27 Nov. 1874; 10 Jan., 4 Maart, 21 Aug. en 13 Dec. 1875; 31 Maart, 16 Juni, 14 Sept. en 19 Oct. 1876. Geschreven uit de Transvaal en opgenomen in de N. R. Courant (feuilleton) van 15 Febr. 1877.

Reizen van den heer Tromp. De heer F. C. Tromp, oud-officier der Marine, later Inspecteur en ten laatste Inspecteur-Generaal van Veritas, deed in 1876 eene reis door Zuid-Afrika, waarop hij de Kaap-kolonie, den Oranje-Vrijstaat, de Transvaalsche Republiek en Natal achtereenvolgens doorkruiste. Hij verrichtte deze reis met een reiswagentje of bakje op vier wielen, een paar van de beste paarden die hij vinden kon, en een ouden Hottentot als koetsier. Er was slechts ruimte voor twee personen en zeer weinig bagage. Op deze wijze toog hij het land door, soms dagen achtereen niets ziende dan wildernissen, rijk aan trotsche natuurtooneelen, maar zonder spoor van bevolking en beschaving. De heer Tromp begon en eindigde zijne reizen aan de havens en volgde binnenlands vooral de richtingen, die naar hij meende de handelswegen der toekomst zouden zijn.

Ook over deze reis is tot nog toe niets in het licht verschenen, doch wij hopen spoedig in staat te worden gesteld daarvan nadere berichten, uit de journalen van den reiziger geput, mede te deelen.

K. K. Reitz. Bericht over de Eenhoornen (met een brief van H. Cloete over een Eenhoorn aan de Kaap de Goede Hoop gevangen). Verhandelingen van het Zeeuwsch Genootschap. D XV. Middelburg 1722. Voorbericht bl. LI—LVIII.

A. H. Verster van Wulverhorst. Over den Eenhoorn. In „Bijdragen tot de Dierk., uitgegeven door het Koninklijk Zoölogisch Genootschap Natura Artis Magistra." Deel II, blz. 1.

Lijst van alle collegiën, civile en kerkelijke ambtenaren in de Bat. volkplanting aan de Zuidpunt van Afrika. Ter drukkerij van het Gouvernement. 1805. 8o.

Ordonnantie raakende het bestier der buiten-districten in de Nederlandsche Zuid-Afrikaansche volkplanting aan de Kaap de Goede Hoop, gearr. op 23 Oct. 1805. Ter gouvernements-drukkerij.

Sententie in de zaak van den landdrost van Uitenhage J. G. Cuyler, door het Gouvernement van de Kaap de Goede Hoop gewezen en ten uitvoer gebracht aan 39 personen in November 1815, wegens door hen gepleegd hoogverraad. Kaap de Goede Hoop, 1816. 8o.

Deze 3 stukken komen voor in den Catalogus der Bibliotheek van den heer S. Alofsen, verkocht te Utrecht 9 Juni en verv., 1876, no. 2718, 2719, 2720.

KORT VERSLAG DER HANDELINGEN

VAN HET

COMITÉ TOT VOORBEREIDING EN UITRUSTING DER WETENSCHAPPELIJKE EXPEDITIE

NAAR

MIDDEN-SUMATRA.

Uitgebracht in de Algemeene Vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap te Amsterdam, den 6den Januari 1877.

DOOR

W. F. VERSTEEG.

Het Comité door het bestuur van het Genootschap op den 23 Januari '76 benoemd, hield den 6 Februari des vorigen jaars, heden juist 11 maanden geleden, zijn eerste bijeenkomst, onlangs zijn zestiende.

Alvorens tot zijn eigenlijk werk over te gaan, werd noodzakelijk geoordeeld een juist overzicht te verkrijgen over den stand der geldmiddelen en deze bleek op dat oogenblik nog alles behalve bevredigend te zijn, want er was nog geen *ƒ* 15000 ingeschreven. Middelen om hierin te voorzien door meerdere verspreiding van de reeds uitgegeven geschriften, het uitgeven van nog andere, het voortzetten der benoeming van commissiën op verschillende plaatsen in ons land enz., werden beraamd en in werking gebracht. Het reeds toegezegde bedrag werd van lieverlede geïnd en bij de Kas-vereeniging gedeponeerd, doch het Comité meende zich tot zuivere overwegingen omtrent hetgeen voor de expeditie noodig was te moeten bepalen en zich van definitieve handelingen te moeten onthouden, zoo lang het ingeschreven geldelijk bedrag niet zoodanig was gestegen, dat het uitzicht op verwezenlijking van het plan ook op goede gronden was aan te nemen.

Ingevolge de bekomen opdracht moesten *doel* en *strekking* der expeditie nu worden geformuleerd, hetwelk in de uitvoering bleek niet zoo eenvoudig te zijn, wijl de een het zuiver practische, de andere het meer wetenschappelijke karakter daarbij op den voorgrond wenschte te zien geplaatst en

bovendien uit laatst bedoeld oogpunt nog verschil van gevoelen bestond, wat den voorrang verdiende, het geologisch, zoölogisch of botanisch onderzoek. Intusschen waren allen het eens, dat het aardrijkskundig onderzoek de hoofdzaak moest uitmaken en dat alle overige werkzaamheden zich daarnaar schikken moesten, zoowel wat de oorden wààr, als de meerdere of mindere uitvoerigheid waarmede, dit was te bewerkstelligen in verband met plaatselijke omstandigheden. De bepaling waartoe het Comité ten slotte kwam en waarbij de volgorde der punten tevens aangeeft welke als de voornaamste worden beschouwd, luidt:

1o. Zoo zuiver met de aanwezige middelen mogelijk in kaart brengen van het te doorreizen terrein door middel van het opnemen der rivier met al haar takken tot aan de bronnen toe; het werk te baseeren op zooveel mogelijk vermenigvuldige lengte- en breedte-bepalingen, daarbij uitgaande van de door Dr. Oudemans gedane bepalingen ter hoofdplaats Djambi; verder inschetsing van het tusschen de rivierarmen liggend toegankelijk terrein met peilingen op bergtoppen en door andere omstandigheden onbereikbare punten; meer uitvoerig onderzoek naar de bestaande of daar te stellen middelen van gemeenschap tusschen de als uiterst vruchtbaar of bijzonder mineraalrijk reeds bekende en nog aan te treffen oorden met bevaarbare rivierpunten. Een en ander vergezeld van hoogtemetingen, meteorologische en andere waarnemingen.

2o. Een agrikultuur onderzoek, waaronder verstaan wordt een beoordeeling zooveel mogelijk van den bodem op de verschillende te bezoeken punten ten aanzien van zijn geschiktheid voor verschillende gewassen, ook voor de Europeesche markt; aanteekeningen omtrent de thans reeds aangetroffen kultures, de productiviteit, wijze van bewerking van den bodem en aanwezige, vooral personeele, hulpmiddelen.

Verder het zooveel mogelijk inwinnen van inlichtingen omtrent den mineralen rijkdom en het verzamelen van geologische specimina van de verschillende te bezoeken oorden.

3o. De linguistiek en ethnographie: meer bepaaldelijk het onderzoek naar de talen en dialecten, de aanwezige letterkundige voortbrengselen, bestaande volksoverleveringen, beschrijving van gevonden oudheden, der godsdienstige begrippen, staatsinstellingen, zeden en gewoonten der verschillende aan te treffen volkstammen en vooral ook een onderzoek naar de al of niet aanwezigheid van bevolking in verband tot het oprichten van landbouwondernemingen in de toekomst.

4o. Natuurhistorisch onderzoek, bestaande in het opsporen van gegevens tot opmaking van een schets van den algemeenen indruk, dien de verschillende te doorreizen terreingedeelten in dat opzicht geven, benevens een meer wetenschappelijk onderzoek naar het kenmerkende der fauna en flora dier streken, het verzamelen van gedroogde merkwaardige planten en van zeldzame dieren, vooral tot de lagere dierklassen behoorende.

Bovenstaande omschrijving mocht later ook onveranderd de goedkeuring van het bestuur verwerven en, gelijk uit het vervolg dezer mededeelingen moge blijken, meent het Comité daaraan steeds volkomen getrouw te zijn gebleven, ook in de regeling der meermalen aan wijziging bloot gestaan hebbende voorbereidingsmaatregelen.

Weldra droegen nu de genomen maatregelen vruchten. Het cijfer der ingeschreven gelden, krachtig door enkelen als een van Vloten en een Baud gesteund, bereikte weldra zoodanige hoogte, dat het Comité de uitvoering van het plan als verzekerd mocht aanmerken.

Alvorens nu uit personen die zich hadden aangeboden een Chef voor de expeditie te kiezen en die keuze aan het oordeel van het bestuur te onderwerpen, gelijk een volgend punt der bekomen opdracht dit voorschreef, meende het Comité zich bij de Ministers van Koloniën en van Marine te moeten vergewissen, of er eenige kans zoude bestaan, om ten behoeve van een deugdelijk rivieronderzoek te beschikken over een der alhier in reserve opgelegde stoombarkassen en, zoo ja, of alsdan tot het medemaken van den tocht verlof zoude kunnen worden verleend aan een zeeofficier en aan de verdere bemanning voor zoodanig vaartuig. Hiervan toch zoude het in de hoofdzaak afhankelijk zijn, of men zich zoude hebben te bepalen tot een tocht van eenige specialiteiten, uitgaande van uit de zuidelijke Padangsche bovenlanden, daarbij zooveel kennis opdoende van het net van rivieren, dat te zamen het Djambi-gebied vormt, als de omstandigheden het zouden toelaten. dan wel of iets meer ware te bereiken, of n.l. aan den binnenlandschen tocht een geregeld rivieronderzoek ware te verbinden met volledige opneming van het geheele net, ook ten opzichte van bevaarbaarheid, stroomsnelheid, diepte breedte, enz. der onderscheidene armen: in welk laatste geval een zeeofficier daarbij als een onmisbaar persoon was aan te merken.

Intusschen werden alle mogelijke informatiën ingewonnen omtrent de verschillende personen, die zich reeds hadden beschikbaar gesteld.

De ontvangst, die de leden van het Comité bij de Regeering mochten ondervinden, was hoogst aanmoedigend en ook bij elke volgende, zoo schriftelijke als mondelinge aanraking, een zoodanige, dat men meent een eerbiedig doch warm woord van hulde hier luide te moeten doen hooren.

Het uitzicht om over het gewenschte vaartuig te beschikken, hulp bij de inrichting en uitrusting daarvan te zien verleend, een zeeofficier en wellicht nog meer geoefend personeel afgestaan te krijgen, werd gereedelijk gegeven; geldelijke ondersteuning en verstrekking van steenkolen en andere zaken in natura werden, zoo al niet bepaaldelijk toegezegd, dan toch geenszins van de hand gewezen; in één woord, het Comité, ofschoon het nog vrij wat correspondentie moest voeren, en te wachten had

op beslissingen, voor een deel zelfs uit Indië te vernemen, eer alles tot zekerheid kwam, meende van nu af aan voldoende de grondslagen te hebben verworven, om te besluiten tot voorbereiding der zaak op den boven bedoelden, zoozeer gewenschten voet en het heeft zich ook in het vervolg in die meening geenszins bedrogen gezien. Mochten al enkele ondergeschikte punten later gebleken zijn niet te kunnen worden ingewilligd, de hoofdzaken werden op waarlijk ruime schaal toegestaan en nogmaals moet worden erkend, dat de Regeering geen ijdel woord gebruikte, toen zij verklaarde in te stemmen met het door ons Genootschap ontworpen plan.

Een viertal officieren der Nederlandsche Marine had zich tot het Comité gewend, om aan den tocht deel te nemen.

Na rijp beraad viel de keuze op den heer J. Schouw Santvoort en het bestuur van ons Genootschap aarzelde niet ook daaraan zijn goedkeuring te verleenen.

De heer Santvoort, die als kommandant van het vaartuig zoude optreden en belast worden met het zuiver aardrijkskundig onderzoek, die dus de voornaamste taak zoude te vervullen hebben, die in Indië niet alleen als gewoon zeeofficier, maar, wat hier vooral woog, bovendien als rivieropnemer gedurende geruimen tijd op het eiland Borneo had gewerkt, was de eigenaardig aangewezen persoon om als Chef van het geheel op te treden; althans was dit het geval zoo lang de ter beschikking van het Comité staande gegevens de noodzakelijkheid nog niet hadden doen inzien, om de onderneming administratief in twee deelen te splitsen, welk onderwerp straks nader zal worden behandeld.

Sedert zijn benoeming zoude de heer Santvoort geregeld de zittingen van het Comité bijwonen en het bijstaan met zijn speciale kennis, en daarvan heeft het Comité — het erkent dit gaarne — belangrijke diensten ondervonden in ontelbare détails, gelijk zich die bij de voorbereiding en uitrusting eener expeditie als de tegenwoordige, die nu deels een maritiem karakter had verkregen, in vrij wat grootere mate voordoen, dan men oppervlakkig wel zoude veronderstellen.

In keurig uitgewerkte, door nette teekeningen toegelichte en goed gemotiveerde bescheiden toonde hij het Comité alles aan wat voor de vertimmering en voor de uitrusting der stoombarkas, berekend op een door hem aangegeven personeel en een tijdruimte van twee jaren, noodig was en gaf hij de maatregelen aan, zoo hier als in Indië noodzakelijk of gewenscht, om den tocht op een gegeven tijdstip te kunnen aanvangen, daarbij dankbaar gebruik makende van de hulp van den heer C. H. S. Pastor.

Een en ander stelde het Comité in staat aan beide reeds genoemde Ministers gedetailleerde voorstellen te doen, betreffende al hetgeen verlangd werd.

Nadat de barkas zoude zijn afgestaan en het gevraagde verlof aan den heer Santvoort verleend, zouden de werkzaamheden, aan de vertimmering en uitrusting van het vaartuig verbonden, al spoedig kunnen aanvangen bij 's Rijks werf alhier; de beslissing op het overige deel der voorstellen, die of in Indië genomen of bij 's lands vertegenwoordiging te huis behoorde, zoude langer op zich moeten doen wachten, maar, aangezien de hoop op inwilliging het Comité niet werd benomen, meende het inmiddels rustig zijn taak te kunnen voortzetten.

Het kiezen der overige expeditie-leden scheen daarbij nu het eerst aan de orde te zijn.

Doordrongen van de hooge belangrijkheid van dit onderwerp, duurde het betrekkelijk lang eer uit de talrijke candidaten een keuze werd gedaan; dit was alles behalve gemakkelijk en vorderde veel voorafgaand onderzoek en raadpleging van speciale vakgeleerden, en toch, indien het Comité reeds toen in staat ware geweest te voorzien, dat het vertrek eerst na het einde van 1876 zoude kunnen plaats hebben, wellicht had het met die keuze dan nog langer gewacht.

Behalve de reeds genoemde zee-officieren hadden zich voor het eigenlijk aardrijkskundig onderzoek nog zes candidaten aangemeld.

Voor het ethnologisch, en linguistisch onderzoek stelden zich beschikbaar vier heeren, allen in Indië aanwezig, later werd daarvoor aan het Comité nog een vijfde aangewezen. Voor het zoölogisch onderzoek boden zich vier heeren aan. Voor het botanisch onderzoek waren zes candidaten.

Voor het mineralogisch onderzoek deed zich geen speciaal candidaat voor, behalve de heer D. D. Veth, die dit nevens zijn aardrijkskundig werk op zich wilde nemen en ook zijn diensten op photografisch gebied aanbood.

Als teekenaar bood zich een deskundige aan en eindelijk voor algemeene ondergeschikte diensten nog een ander.

Ziedaar een vijfentwintigtal, op twee na allen Nederlanders, die zich beschikbaar stelden en moge nu de keuze slechts op zeer enkelen onder deze gevallen zijn, ons Genootschap had zich niet bedrogen toen het aannam, dat jeugdige landgenooten zouden te vinden zijn, die zich aan de schoone taak zouden willen wijden.

Hoe meer inzicht het Comité van lieverlede in de zaak kreeg, hoe meer het overtuigd werd van de groote kosten die vooral voor het eigenlijk rivier-onderzoek, op de wijze als dit nu zoude plaats hebben, gevorderd werden, des te voorzichtiger meende het te moeten zijn met het aannemen van verder wetenschappelijk personeel, wijl anders zoo lichtelijk verbintenissen konden worden aangegaan, die men later mogelijk niet bij machte zoude wezen gestand te doen. Wel klom langzamerhand het cijfer der bijdragen, maar toch geenszins in evenredigheid met de dagelijks beter aan den dag komende behoeften.

In de eerste plaats was het noodig een persoon te kiezen,

die met en nevens den heer Santvoort, het hoofddoel der zending — het aardrijkskundig onderzoek — in staat was te bevorderen. Was den heer Santvoort al wat met de rivieropneming in verband staat volkomen toevertrouwd, en was daarbij tevens in voldoende mate voor ondergeschikt personeel tot hulp bij het meten en aan boord der barkas gerekend, hem daarbij ook nog de opnemingen in de hoogere streken bovendien op te dragen, was moeielijk; dan zoude het werk stellig niet met den gewenschten spoed kunnen vorderen en hij zelve de barkas te veelvuldig en voor te langen tijd moeten verlaten.

Voor die taak scheen de heer D. D. Veth het meest geschikt, wijl hij de eenige onder de candidaten was, die aan opnemingen in bergterrein — het kanton Tessino in Zwitserland — gewoon was en de aandacht moest te meer op hem vallen, wijl hij bovendien het mineralogisch onderzoek op zich konde nemen en gezamenlijk met den in het teekenen naar de natuur zoo ervaren heer Santvoort door zijn photografische werkzaamheden de plaats vervullen, waarvoor anders een speciaal teekenaar reeds zoo wenschelijk was voorgekomen.

Behalve volledige voldoening aan punt 1 van het programma, zoude door zoodanige keuze dan tevens in het personeel voor het tweede deel van punt 2 zijn voorzien en stelde men zich voor zoo mogelijk het eerste deel van dat punt — het zoogenaamd agricultuur onderzoek — in denzelfden persoon te vereenigen, die met het botanisch, of wel in dien, welke met het ethnografisch deel zoude worden belast.

Voor dat ethnografisch en linguistisch onderzoek viel de keuze al spoedig op den heer L. K. Harmsen; wel kwam ook de candidatuur van den heer van Ophuijzen ernstig ter sprake, wijl deze gewezen Indische hoofdambtenaar wellicht meer dan iemand met de zeden en gewoonten van de bewoners der te bereizen streken bekend is, maar zijn aanbod werd eerst ontvangen, toen de onderhandelingen met den heer Harmsen reeds waren aangeknoopt en deze laatste beval zich buitendien ook daarom zoozeer aan, omdat hij speciale studie van de in Sumatra's binnenland gesproken en geschreven taal gemaakt en daarvan reeds in de werken van het Bataviaasch Genootschap zulke hooggewaardeerde proeven had gegeven.

De onderhandelingen met een in Indië wonend persoon vorderen echter in den regel geruimen tijd en ofschoon de heer Harmsen de opdracht aanvankelijk aangenomen had en het Comité dus op hem meende te kunnen rekenen, is zijn benoeming toch achterwege moeten blijven, toen het later bleek, dat de voorwaarden, die hij zich verplicht zag te stellen, van zoo bezwarenden aard waren, dat men niet bij machte was die in te willigen. Hoe daarin nu voorzien is, zullen wij later hooren.

Er bleven nu nog een zoöloog en een botanicus te benoemen, doch alvorens uit de zich daarvoor aangemeld hebbende candidaten kon gekozen worden, was uitvoerig onderzoek door en gedachtenwisseling met de hoogleeraren onzer universiteiten noodig en kwam het Comité naar aanleiding daarvan ten slotte tot het besluit, zijn keuze voor een zoöloog op den heer Joh. F. Snelleman te laten vallen. Voor het botanisch deel viel de aandacht op een der candidaten, doch het bleek dat deze door veranderde omstandigheden verplicht was daarvan af te zien.

Ten gevolge van een en ander konden vooreerst enkel de heeren Veth en Snelleman worden benoemd tot leden der expeditie en namen deze heeren hun benoeming dankbaar aan.

Niet alleen ter zake dezer benoemingen werd degelijke en hooggewaardeerde hulp ondervonden bij onze vaderlandsche geleerden, ook ten behoeve der omschrijving van den werkkring, den expeditieleden op te dragen, bleven de daartoe aan die heeren gerichte verzoeken niet zonder het gewenschte gevolg. Dank wordt daarvoor toegebracht in het bijzonder aan de heeren Oudemans, te Utrecht Amsterdam en Delft, Kern, Pijnappel, Leeemans, Ritsema, Schlegel, Suringar en Hoffman te Leiden, Nieman te Delft, D. J. Coster hier ter stede, Rauwenhoff en Buys Ballot te Utrecht en C. de Groot 's Hage.

Maar het waren niet alleen geleerden, die hun op kennis en ervaring gegronde wenken aan de zaak ten beste gaven; geheel Nederland nam er aan deel, getuige de beide onlangs geplubiceerde inschrijvingslijsten, die nu een totaal bedrag van *f* 30,000 aanwijzen; stoombootmaatschappijen als „Nederland" alhier en de „Nederlandsch Indische" beijverden zich om strijd door faciliteiten van allerlei aard in de kosten van overvoer, zoo hier als ginds, te gemoet te komen en bij de Koninklijke Nederlandsche Marine, voornamelijk bij 's Rijks werf alhier, later ook te Nieuwediep, werd met de grootste welwillendheid gevolg gegeven aan van den betrokken Minister op verzoek van zijn ambtgenoot van Koloniën ontvangen opdrachten. Het zij ons vergund hier den naam van den overste Jhr. van Haeften als een uit velen te noemen, die zich de zaak met warmte aantrokken.

Immers na ontvangen gunstig bericht van ZExc. den Gouverneur-Generaal van Neêrlandsch Indië werd de stoombarkas afgestaan en *door* en geheel *voor* rekening van de Regeering vertimmerd, overeenkomstig het plan van den heer Santvoort, en voor den tijd van twee jaren uitgerust, welke arbeid, hoe omvangrijk ook, en hoezeer in détails afdalende, toch in tijds kwam, om het vaartuig in het laatst der maand October per stoomer Prinses Amalia naar Batavia te doen overvoeren.

Van lieverlede vernemende welk personeel voor de barkas konde worden afgestaan, en nu zeker dat daaronder stellig geen machinist zoude behooren, werd door den heer Santvoort een daarvoor geschikt persoon gevonden in F. A. Hermans, zijnde

bovendien reeds vroeger een stuurman J. H. Makkink geëngageerd, om den heer Santvoort bij zijn metingen en waarnemingen op de rivieren behulpzaam te zijn. Aangezien de Maleische vuurstokers door de Marine in Indië zouden worden afgestaan, was bij het vertrek der Prinses Amalia het geheele voor de rivieropneming bestemde personeel gereed en zoude met die gelegenheid tevens hebben kunnen vertrekken, doch er bestond meer dan een reden om dit nog uit te stellen.

Hoezeer ook èn de Regeering èn de Ned. Ind. Stoombootmaatschappij, met name het in Londen gevestigde bestuur daarvan, zich bereid betoond hadden daarbij te helpen, zoo was in de eerste plaats het jaargetijde geheel ongeschikt om de barkas van Batavia naar Djambi te slepen.

Hiervoor diende het verstrijken van den Westmoeson te worden afgewacht, en het was moeilijk met de zoo gebiedend noodige zuinigheid overeen te brengen, om dat personeel zonder nut maanden lang te Batavia te doen blijven.

Ook was wel de eigenlijke uitrusting der barkas gereed, maar zooverre was men nog niet gevorderd met de instrumenten, voor de waarnemingen van allerlei aard bestemd; nog steeds was men te Leiden en te Utrecht bezig die te verifieeren en te regelen en, heeft het Comité zich daarbij te beroemen op de hulp, van de hoogleeraren van de Sande Bakhuyzen en Buys Ballot ondervonden, de heeren Kaiser te Leiden en Baron van Heerdt te Utrecht wijdden zich daaraan met niet minder welwillendheid.

Gedurende de expeditie zullen dientengevolge niet enkel lengte- en breedte-bepalingen kunnen worden gedaan, maar ook meteorologische waarnemingen op ruime schaal stelt men zich voor daarbij te doen, en deze wel op de hoofdplaatsen Djambi en Padang, alwaar men vertrouwt personen te zullen aantreffen, die dit willen op zich nemen, voorts aan boord der barkas en in de hooglanden; daarbij zal men alles zoo trachten te regelen, dat aldus op vier plaatsen tegelijk, gelijktijdige waarnemingen worden gedaan op vaste uren van den dag.

Was de aanwezigheid in Nederland van den heer Santvoort voor deze instrumenten-behandeling en om die onder zijn persoonlijk toezicht overgevoerd te verkrijgen nog steeds zeer gewenscht, er was nog een ander en niet minder ingrijpend onderwerp te behandelen, en aangezien dit als het ware geheel en al door hem zelve was geprovoceerd, werd een voortdurende gedachtenwisseling van het Comité met hem gevorderd, alvorens dat onderwerp tot klaarheid was gebracht.

Het plan tot deze wetenschappelijke expeditie mocht zoowel hier te lande als in Indië genoegzamen bijval vinden om hen, die zich daartoe in staat zagen, te nopen het Comité uit eigen beweging te dienen van voorlichting omtrent al wat — behalve het reeds bekende — nog omtrent de te bezoeken landstreken en den aard en de gezindheid der dáár wonende bevolking was op te merken.

Zoo vestigde professor Niemann te Delft er de aandacht op, dat hij in Londen een manuscript had gezien, betreffende de reis in 1818 door Barnes door een deel dier streken gemaakt, hetwelk wel voor een deel reeds in de Malayan Miscellaneës was gepubliceerd, doch voor een, met het oog op onze onderneming, zeer belangrijk deel nog steeds in manuscript was gebleven. Het Comité ontving op zijn aanvrage daarvan een copie, die kosteloos bezorgd werd door de beleefde tusschenkomst van ons eerelid Clemens Markham te Londen.

Zoo gaf de oud-Resident van Ophuizen in een reeks van brieven menige mededeeling en nuttige wenk ten beste, geput uit zijn rijke ambtenaars-ervaring in het binnenland van Midden-Sumatra; zoo wilde de Gouverneur Netscher te Padang de onderneming bevorderlijk zijn door de aanbieding eener interressante nota over Korintji, gesteld door een vertrouwd persoon, die jaren achtereen zeer nabij de grens van dat land verblijf gehouden en geregeld met de Korintjiers had handel gedreven. Zoo werden nog een aantal kaarten in het archief der Marine gevonden op Djambi betrekkelijk, o. a. de rivierkaart der Boni.

Den heer Schouw Santvoort, die aanvankelijk enkel tot zijn eigen nut, om zich geheel op de hoogte der door hem aanvaarde taak te stellen, alles nogmaals had doorgewerkt wat over het Djambi-gebied en Korintji tot dusverre in druk was verschenen, bleken de ontvangen nieuwe gegevens belangrijk genoeg, om, daarvan gebruik makende, eene geheel nieuwe terrein-beschrijving met aanwijzing der gedane reizen en toegelicht door een kaart te ontwerpen en het was deze studie, die binnen weinige dagen het licht zal zien, welke hem aanleiding gaf een plan de campagne te ontwerpen en dit aan het oordeel van het Comité te onderwerpen.

Aangezien dat plan niet in allen deele meer overeenkwam met hetgeen het Comité zich tot dusverre van de zaak had voorgesteld, werd ernstige gedachtenwisseling en herhaalde toelichting van den heer Santvoort noodig, alvorens het Comité, dat inmiddels de tegen het aanvankelijk plan geopperde bedenkingen moest beamen, tot een besluit konde komen, waarbij aan die bezwaren werd tegemoet gekomen, zonder dat afgeweken werd van het bepaalde doel, te kort gedaan aan reeds aangegane verbintenissen of teruggekomen op maatregelen, die reeds genomen en waarvoor reeds uitgaven gedaan waren.

Het voornaamste bezwaar van den heer Santvoort ontsproot uit de omstandigheid, dat zijn studie hem geleerd had, dat aan de lager gelegen en bevaarbare rivierdeelen, alwaar hij zijn hoofdwerkkring zoude hebben, de bevolking zich niet alleen geheel langs de rivieroevers heeft geconcentreerd, maar ook het tusschen de rivierarmen gelegen terrein geheel woest ligt, zonder iets wat op wegen gelijkt, ja, dat veelal slechts geheel onbegaanbare wildernis is. Op zoodanig terrein zouden de

overige expeditieleden dus vermoedelijk weinig nut kunnen stichten, integendeel, bij de zeer beperkte ruimte op de barkas en de groote zorg, die het bevaren van geheel onbekende rivieren vordert, hem eer tot last dan tot hulp zijn.

Hij had daarentegen geleerd, dat in de hooge streken ook buiten de grenzen van ons gebied de bevolking vrij wat meer verspreid woont over het geheele terrein, dat dáár dientengevolge ook allerwege begaanbare paden bestaan, dat dáár aan geregelde terreinopneming bepaaldelijk gedacht kan worden, dat daar voor de wetenschap rijke oogst is te verwachten zoo op ethnografisch als natuur-historisch gebied, dat zich dáár de vruchtbare streken bevinden, geschikt voor landbouwproducten ook voor de Europesche markt, dáár de beddingen van steenkolen en metalen, dat de plaats, die de meeste geschiktheid scheen aan te bieden voor den werkkring der overige expeditieleden dus ook dáár was te zoeken.

Werd nu een ieder ingevolge deze inlichtingen te werk gesteld op zoodanige terreingedeelten als voor ieders bijzondere onderzoekingen het meest geschikt waren, dan werd het gezelschap zoodanig verspreid, maar vooral werkte dit in den regel op zoo grooten afstand van de punten waar de Chef zich in het belang van zijn bijzonder werk het meest had op te houden, dat het dezen onmogelijk werd het noodige toezicht te houden en de met Indië nog in geen opzicht bekende jonge lieden ten leidsman te zijn in een hun zoo geheel vreemde omgeving.

De heer Santvoort achtte terecht onder die omstandigheden zijn verantwoordelijkheid aan het Genootschap over de geheele expeditie te zwaar en meende zich meer uitsluitend te moeten wijden aan het rivieronderzoek in den geest als dit nu, bij de meer volkomen ten dienste staande middelen, konde worden behandeld.

Dit bracht hem op het denkbeeld om de leiding der in de hooglanden werkende personen aan een ander af te staan en dus, ofschoon in geenen deele het plan van werken wijzigende, noch de éénheid van de te verkrijgen resultaten prijs gevende, toch administratief de expeditie in twee deelen te splitsen.

Hoezeer eenigszins in de uitvoering gewijzigd, heeft het Comité gemeend zich in de hoofdzaak met dat voorstel te moeten vereenigen, nadat was nagegaan of de daaruit voortvloeiende maatregelen naar behooren waren te treffen, en of de beschikbare geldmiddelen zouden veroorloven deze in werking te brengen. Van den beginne af aan had het in de bedoelingen van het Comité gelegen om, althans de eerste maanden, gedurende den tijd dat de heer Santvoort zijn onderzoek op den hoofdarm der Djambi-rivier instelde, om te zien of hij met dit vaartuig niet het Nederlandsch grondgebied in de zuidelijke Padangsche bovenlanden kan bereiken, het overige met Indische toestanden nog niet vertrouwde personeel onder deskundige leiding binnen onze grenzen aan een vooraf vrij nauwkeurig te omschrijven taak te doen arbeiden en eerst later met en onder de leiding van den heer Santvoort den tocht te doen voortzetten. Toen het aanbod van den heer van Ophuijzen, om als definitief lid der expeditie op te treden, beleefdelijk moest worden afgewezen, was reeds van die gelegenheid gebruik gemaakt, om te trachten alle mogelijke partij te trekken van zijn ingenomenheid met de zaak, door hem te vragen, of hij die evenbedoelde tijdelijke leidsman zoude willen wezen. Op die vraag was het antwoord nog niet ontvangen, toen het Comité ingevolge de administratieve splitsing der expeditie had om te zien naar een met Indië en vooral met Sumatra goed bekend ethnograaf, die tevens voor Chef van het in de hooglanden werkend personeel konde in aanmerking komen. Daarvoor nu scheen de heer van Ophuijzen de ware man, alleen zijn gevorderde leeftijd en minder goede gezondheid gaven tot bedenkingen aanleiding, maar zijn rijke ervaring woog daartegen zoozeer op, dat het Comité meende zijn beslissing te moeten uitstellen totdat het antwoord van Padang zoude zijn ontvangen. En dit liet zich niet lang wachten, doch was min bevredigend; de heer van Ophuijzen beriep zich op zijn reeds vroeger gestelde voorwaarde, dat hij enkel, rekenende op een vast verblijf aan boord der barkas, zijn aanbod had gedaan, maar zich niet krachtig genoeg meer gevoelde om aan langdurige landreizen deel te nemen.

Het Comité moest dus naar een ander omzien en aangezien, gelijk reeds is aangeteekend, het rivieronderzoek en ook de overige werkzaamheden meer bleken te zullen kosten dan vermoed was en dientengevolge voor het oogenblik de middelen ontbraken om nog een botanicus aan te stellen, waarvoor zich overigens nu de geschikte persoon had voorgedaan, moest het Comité er op bedacht wezen voor den te kiezen chef, tevens ethnograaf, iemand op te sporen die het zoogenaamd agricultuur-onderzoek mede voor zijn rekening zoude kunnen nemen.

Een gouvernementsambtenaar bij het binnenlandsch bestuur scheen daarvoor de meeste vereischten in zich te vereenigen, en ook de Regeering, van de voorgenomen administratieve splitsing der expeditie onderricht, deelde ten zeerste dat gevoelen, hetwelk reeds vroeger schriftelijk door den Gouverneur-Generaal was aanbevolen.

Het schijnt hier de plaats om in het voorbijgaan op te merken, dat, zoo het Genootschap in den inmiddels afgetreden Minister van Goltstein een beschermer verloor, wiens hoogstwelwillende belangstelling en medewerking zooveel hadden toegebracht om de onderneming op die ruime schaal tot stand te brengen, welke thans is kunnen worden aangenomen, zijn opvolger, Mr. Alting Mees, zoowel bij een mondeling onderhoud, dat het Comité werd toegestaan, als later in geschrifte getoond heeft ten volle de voetstappen zijns voorgangers te willen drukken.

Onder de personen, die zich aanvankelijk hadden aangemeld, bevonden zich reeds een paar ambtenaren bij het binnenlandsch bestuur op Sumatra, ook de Gouv.-Generaal had nog een ander als daarvoor geschikt vermeld; doch die aanvragen waren reeds van ouden datum, men was niet zeker of die ambtenaren nog beschikbaar waren, in Indië verandert alles somtijds zoo snel, dat, wanneer reeds hier te lande ondervindingen van dien aard waren opgedaan, die dààr nog vrij wat waarschijnlijker schenen. Daarbij kwam dat de tijd drong; reeds te lang was het vertrek der sedert maanden benoemde expeditieleden verschoven, zonder dat het Comité zelf zich daarvan iets te wijten had, want waarlijk het had geen oogenblik ongebruikt laten voorbijgaan; ook kon dat vertrek maar niet op elk willekeurig gekozen oogenblik plaats hebben; de inderdaad zeer gewichtige medewerking, van den kant der Maatschappij „Nederland" ondervonden, moest noodwendig haar grens vinden in het gebruik maken van zoodanige gelegenheden, waarbij plaats voor de expeditie-leden aan boord der mailstoomers kon worden beschikbaar gesteld, en, gelukkig voor die Maatschappij, behoort zulks tot de hooge zeldzaamheden. De aangeboden gelegenheid, om alle leden der expeditie met den nu binnen weinige dagen vertrekkenden stoomer Conrad te doen overvoeren, mocht dus niet zonder de uiterste noodzakelijkheid ongebruikt worden gelaten.

Er moest dus met het oog op den tijd — wij schreven reeds October — een snel besluit worden genomen en het Comité, dat reeds de bewijzen in handen had van de gunstige gezindheid van den heer E. Netscher, den Gouverneur van Sumatra's Westkust, wendde zich tot hem, om in de te doene keuze zijn bijstand te verzoeken, terwijl het hem uitvoerig van den stand der zaak kennis gaf.

Met de meest mogelijke voldoening en tevens niet zonder innige dankbaarheid kan het Comité thans reeds mededeelen, dat zijn beroep op de welwillendheid van den heer Netscher geenszins te vergeefsch is geweest, wijl het in het bezit is van een bericht, dat de heer Controleur van Hasselt niet alleen geschikt geacht wordt voor de hem op te dragen taak, maar dat hij ook geneigd is, die te aanvaarden en daarvoor een verlof bij de Regeering zoude aanvragen, voor het geval hij gekozen werd.

Na rijpe overweging en het inwinnen van alle mogelijke inlichtingen is het Comité daartoe nu ook overgegaan en vertrouwt, dat hem dit verlof niet zal behoeven te worden geweigerd, evenzeer als zulks door Z. M., onzen geëerbiedigden Koning, zoo gereedelijk aan den Luitenant ter zee Schouw Santvoort werd verleend en dit ook door ZEx. den Gouverneur-Generaal aan den heer Harmsen zoude gedaan zijn voor het geval deze aan de expeditie had deelgenomen.

Het Comité de vele te bestrijden zwarigheden, voor zoo verre zulks doenlijk is, overwonnen achtende, maakt dan ook nu geen bedenkingen meer tegen het vertrek van alle personen, die men tot dusverre voor deelneming aan de expeditie heeft kunnen bestemmen en de Conrad zal hen binnen weinige dagen naar hun bestemming voeren.

Inmiddels valt nog aan te teekenen, dat hoogst gunstige berichten van de Indische Regeering zijn ontvangen betreffende de aldaar te verleenen hulp van den Staat, zoo bij het vervoer naar Djambi, als bij de verstrekkingen, in 't bijzonder van den noodigen voorraad steenkolen, ten behoeve van de barkas; dat ook de Nederlandsche Vertegenwoordiging geen oogenblik heeft geaarzeld, om de geldelijke subsidie toe te staan, die de Minister van Koloniën zoo bereid bevonden werd op de begrooting te brengen; dat daarentegen bij de Indische Regeering voor het oogenblik bezwaren bestaan tegen het betreden door de Expeditie-leden van het eigenlijke Korintjische grondgebied, waarom het bezoek dier vallei, voor het oogenblik althans, van den tocht zal blijven uitgesloten; het Comité vertrouwt echter, dat zulks zal blijken slechts een tijdelijke maatregel te zijn, dat dit verbod nog vóór den afloop van het overige werk zal zijn ingetrokken en dus ten slotte ook die merkwaardige vallei in het onderzoek zal kunnen worden opgenomen.

Het bestuur van ons Genootschap, dat zich overigens met de getroffen maatregelen vereenigde, gaf nog uitdrukkelijk zijn wensch te kennen, om den heer Santvoort bij zijn rivier-onderzoek een zoodanig nautisch persoon toe te voegen, als in staat zoude wezen, om hem in geval van ziekte of andere omstandigheden tijdelijk in het bestuur der barkas te kunnen vervangen, opdat niet, ten gevolge van het ontbreken van zoodanig persoon, mogelijk op eenig ver binnenlands gelegen oord, dat vaartuig met zijn bemanning te zeer aan gevaren zoude zijn blootgesteld.

Het Comité, de gegrondheid dier opmerking beamende, doch finantieel niet meer bij machte daarin te voorzien, heeft zich daartoe aanstonds op nieuw tot de Regeering gewend, om door het afstaan van een stuurman der gouvernements-marine daarin te voorzien en het hoopt dat zoodanig beroep niet te vergeefsch zal zijn geweest.

De meerdere uitgave door alles nu gevorderd, vooral wegens de uitgebreidheid die het rivier-onderzoek nu heeft verkregen en die zooveel grooter is, dan waarop van te voren was te rekenen, belette het Comité vooralsnog den botanicus, waarvoor anders nu de heer J. F. Wilke zoude kunnen worden aangewezen, aan de expeditie toe te voegen, hetgeen overigens zoo zeer gewenscht blijft toeschijnen, ten einde het onderzoek zoo veel doenlijk in alle richtingen gelijken tred te kunnen doen houden.

De hoop om den heer Wilke na te zenden wordt echter nog niet opgegeven; de omstandigheid, dat hij ook voor het bevorderen van horticultuur-belangen zoo uitnemend ge-

schikt schijnt, geeft grond om te mogen verwachten, dat de zoozeer op prijs gestelde pogingen der Nederlandsche Tuinbouwvereeniging, om de middelen bijeen te brengen, die ook dit belang bij de expeditie kunnen doen vertegenwoordigen, niet zullen falen en het Comité zoodoende in de gelegenheid komt, om aan Wilke nevens die belangen ook de botanie in wetenschappelijke richting te kunnen opdragen.

Overigens zijn nu op dit oogenblik de middelen aanwezig om minstens een vol jaar op het terrein te kunnen werkzaam zijn; terwijl het Comité voor de verdere voortzetting op nadere geldelijke hulp van de Regeering meent te mogen rekenen, doch tevens een vernieuwd beroep op het Nederlandsche en een eerste, bereids ingesteld, beroep op het Nederlandsch-Indisch publiek doet, in het vertrouwen dat, nu de expeditie werkelijk is tot stand gekomen, en daarvan in de toekomst rijke vruchten zijn te zien, ook nu die roepstem, als tot dus verre, een willig gehoor zal vinden.

Ook de Vorstelijke Beschermheer van het Genootschap, de eerste, die op de lijst der geldelijke bijdragen zulk een edelmoedig voorbeeld gaf, die ook gedurende den loop der voorbereiding herhaaldelijk sprekende bewijzen van sympathie gaf door bij te dragen tot de goede uitrusting der expeditie-leden, zal ongetwijfeld niet achterblijven, nu voor deze nuttige onderneming nieuwe hulp blijkt noodig te zijn.

Na zooveel mogelijk gezorgd te hebben, dat het personeel bij zijn vertrek in allen opzichte goed is uitgerust, dat het van uitvoerige instructien is voorzien, die aan elk hunner niet alleen het algemeene doel, maar ook in bijzonderheden zijn eigen werkkring, benevens de onderlinge verhoudingen rechten en verplichtingen doen kennen, dat gezegd personeel eindelijk op de oorden van bestemming aangekomen de noodige fondsen beschikbaar vindt, zal het Comité zich ook verder met het beheer der expeditie, voor zooverre dit van hieruit noodig blijkt, gaarne blijven belasten, indien het Bestuur van het Genootschap het dit bij voortduring mocht willen toevertrouwen.

Nu evenwel breekt het oogenblik aan, waarop de expeditieleden zelve het meest, ja, alles zullen hebben aan te wenden, om de onder zoo gunstige omstandigheden aangevangen grootsche taak ook werkelijk aan het doel te doen beantwoorden.

Wenschen wij hun daartoe gezondheid en kracht! dat zij nimmer vergeten, dat geheel Nederland, ja zelfs een deel der overige beschaafde wereld met belangstelling hun arbeid gadeslaat en op hun schreden let, dat zij voor het grootste dee het welslagen der expeditie in hun handen hebben en het dus nu van hen afhankelijk is, of Neêrlands oude roem op den weg der ontdekkingstochten op nieuw voor verlevendiging vatbaar is!

Werkt naar uw krachten, mijn heeren! vergeet nimmer het „eendracht maakt macht" en het Aardrijkskundig Genootschap zal het u eenmaal verschuldigd zijn, indien het onder zijn zuster-instellingen een niet al te onwaardige plaats inneemt.

MACAUSCHE TOESTANDEN

DOOR

J. A. B. WISELIUS.

(*Met 3 Kaarten.*)

Wie heeft niet onder de groote epische dichters op Europeeschen bodem voortgebracht, den naam Camoës hooren noemen.

Van dien Camoës, van wien onze Da Costa niet alleen een warm bewonderaar was, maar zich ook in vele zijner zangen (bijv. in Ines de Castro) aangeblazen en bezield toonde.

Welnu, in het midden der 16e eeuw genoot Macau de eer gedurende tal van jaren aan Camoës tot ballingsoord te strekken, en aldaar in de thans nog bestaande Camoës-grot zijn droomerijen over Portugals grootheid op papier te brengen.

Vereerders van dien dichter mogen hierin een reden vinden om ter bedevaart naar Macau op te gaan, voor ons is dit eiland nog om andere redenen merkwaardig.

Er was namelijk een tijd, dat de Nederlandsche zeevaarders het van 't grootste gewicht achtten, in de nabijheid van het belangrijkst gedeelte der Chineesche kust een plek gronds in bezit te hebben.

Men dacht toen, dat de gemakkelijkste wijze om aan dit verlangen te voldoen de verovering van Macau op de oude vijanden, de Portugeezen, zou zijn.

In 1622 werd de tocht naar Macau ondernomen, en in een

donkeren nacht van dat jaar, volgens Portugeesche geschiedschrijvers, met een vloot van 16 schepen, de aanval beproefd.

Doch de landing in de Casilhas-baai werd bijtijds ontdekt, eu de bemanning, die reeds tot in het midden van het eiland was doorgedrongen, door een achter een rots verborgen aantal Portugeesche soldaten besprongen. Een gedeelte werd nu dadelijk gedood, een ander deel gevangen genomen en gedwongen een deel der Macausche vestingwerken te voltooien.

Op de plaats waar dit ongeval voorviel, richtte de nazaat een gedenkteeken op, dat 250 jaar na deze gebeurtenis in 1872 vernieuwd werd, en thans een vrij uitgebreide inscriptie bevat, waaruit de belangstellende aanleiding en afloop van deze onderneming kan te weten komen. (1)

Dutch Folly is de naam van een eiland voor Canton in de Canton-rivier gelegen. Men wil weten, dat die naam afkomstig is, ook van een mislukte onderneming van de Hollanders in genoemd tijdperk, om dat eiland te bemachtigen.

In 1634 gelukte het hun ten slotte zich op Formosa te vestigen, waarmede dan ook het beoogde doel, om een vestiging in de nabijheid der Chineesche kust te bekomen, bereikt werd. (2)

Hetgeen Decima voor de Hollanders in Japan was, — een eiland waar Europeesche kooplieden verblijf mochten houden —, hetzelfde was Macau voor de Portugeezen in Z. China. Macau toch is nooit een bezitting of kolonie van Portugal geweest, en is het ook thans nog niet.

Na verschillende pogingen namelijk van de Portugeezen, — reeds in 1516 een aanvang nemende —, om handelsbetrekkingen met Zuid-China aan te knoopen, — pogingen die hun nu eens voordeel aanbrachten, en dan weder op de vernieling van al hun schepen uitliepen, — en na zich nu eens hier en dan weder daar aan de kust opgeslagen te hebben, werd hun ten slotte door de Chineesche autoriteiten vergunning gegeven, met hun schepen voor eenige der bij de kust liggende eilanden te ankeren. In 1557 werd dit verlof zoover uitgebreid dat pakhuizen mochten worden opgericht op een eiland aan den mond van de Canton-rivier gelegen, en deze eerste nederzetting vormde den grondslag van Macau, een naam naar men wil verbasterd van A-Ma-ngao of haven van de godin A-Ma.

Portugeesche historieschrijvers voegen daar nog aan toe, dat de reden van deze vrijgevigheid der Chineesche autoriteiten gezocht moet worden in de omstandigheid, dat Portugeesche schepen de Chineesche vloot gesteund hadden om zeerooverij te keer te gaan, en dat als belooning daarvoor het onbewoonde schiereiland Macau geschonken werd, *niet* aan eenig vorst of land, maar aan eenige avonturiers, die echter na het betrekken hunner woonplaats de Portugeesche vlag heschen, eenige fortificatiën en een kerk bouwden en aan Portugeesche schepen gelegenheid gaven, veilig onder de bescherming van Portugeesch geschut te ankeren.

De Chineezen zorgden, dat de bewoners van het schiereiland geen gemeenschap met het vaste land konden uitoefenen, door de landengte met een breeden muur af te sluiten. In 1573 was deze muur gereed, maar het duurde nog een tiental jaren eer de Chineesche autoriteit er aan dacht van het afgestane stuk gronds een grondbelasting te heffen. De Jezuiten namen de leiding der geestelijke zaken voor hun rekening, kerken werden gebouwd en zendelingscholen opgericht en reeds in 1580 achtte Paus Gregorius III het noodig Macau tot een bisdom te verheffen. Een paar jaar later (in 1583) stelden de burgers voor het eerst een stadsbestuur aan, bestaande uit een magistraat, drie raadslieden en twee rechters, welk lichaam den titel

---

(1) Uit het resolutiën-boek van den vlootvoogd Reyersz. blijkt, dat op 11 Junij 1622 tot een aanval op „Macau" besloten werd, waaraan 7 van de 16 schepen, die te zamen naar de Chineesche wateren gezeild waren, onder het opperbestuur van voornoemden Reyersz., zouden deelnemen. Drie van die 7 schepen „de Haan, de Tijger en de Victoria," hebben volgens resolutie van 22 Junij aan den aanval deelgenomen, terwijl de anderen op de buitenrêe den afloop moesten afwachten. Blijkbaar, en de afloop heeft dit bewaarheid, achtte men den vijand te licht. Volgens het journaal van genoemden Reyersz. loopende tot September 1622, heeft op 24 Junij de landing plaats gehad. Aanvankelijk gelukte de aanval op het fort St. Francisco, doch daar men nu, zonder op genoegzamen ruggesteun bedacht te zijn, de victorie wilde vervolgen, geraakten de aanvallers in een hinderlaag; de ammunitie begon te ontbreken en een nederlaag werd daardoor onvermijdelijk, waarbij 126 man gedood en 170 gekwetst en gedeeltelijk gevangen genomen werden. Den 25 Juni zeilde de vloot, waarbij ook de bekende Bontekoe een der kapiteins was, weder weg.

Bedoeld Resolutiën boek en journaal zijn in het Rijksarchief te 's Hage aanwezig.

(2) Handelsbetrekkingen tusschen de O. I. C. en Macau hebben nog tot op het einde der 17e eeuw voortgeduurd; twee van de hiernevens gaande kaarten zijn genomen naar kaarten in het Rijks-Archief aanwezig en dateeren van het midden der 17e eeuw.

In het resolutiën boek van den Gouverneur-Generaal te Batavia komen nog de volgende besluiten voor:

23 *April* 1643. Een brief ter erlanging van satisfactie op verscheidene pretentiën naar Macau te depêcheren.

6 *Julij* 1660. De oorlogsmacht naar Formosa uitgezet, zoo deze aldaar gemist kan worden naar de Macausche eilanden te laten oversteken om onze vijanden aldaar hare sterkten afhandig te maken.

7 *Julij* 1660. Over de expeditie derwaarts den Kommandant Van den Laan gesteld.

9 *Julij* 1660. Bij de verovering der stad Macau op stond bescheid aan den vice-Koning van Canton te doen, om die te bewegen aan de Compagnie aldaar een vrijen handel te permitteren. En voor dezelve tocht behalve de versondene 50 nog 600 soldaten af te steken.

6 *Julij* 1662. Het attaqueren dier stad gedefereert aan den Kommandeur Borb en raad.

van Senaat (Senado) droeg, en welks leden door de burgers gekozen werden.

In overleg met de geestelijkheid had deze senaat alle macht in handen, totdat in 1628 *Jeronimo de Silveira* als eerste gouverneur door Portugals Koning naar Macau gezonden werd, waarmede de bevoegdheid van den Senaat van wetgevend lichaam tot uitvoerend gezag afdaalde, en het vooral de Chineesche bevolking was, die onder zijn toezicht gesteld werd. Was het van Portugeesche zijde aan de Chineezen in den aanvang verboden geweest zich in Macau neder te zetten, zelfs zich na zonsondergang in die stad te vertoonen, van lieverlede werd met deze strenge bepalingen de hand gelicht, en op het einde der 16de eeuw telde Macau reeds een twintig duizend inwoners, waarvan verreweg het grootste deel de Chineezen uitmaakten. Door een en ander had Macau zich reeds waardig gemaakt, door de Portugeesche regeering als een stad van gelijken rang en met dezelfde voorrechten als Goa beschouwd te worden. En toen in 1640 Joan IV uit het huis van Braganza de onafhankelijkheid van Portugal heroverd had, werd te zijner eer in 1654 door den Gouverneur en Kapitein-Generaal Joao de Souza Pereira boven de deur van het Senaats-gebouw een woord van lof geschreven, dat tegenwoordig nog leesbaar is.

Ziehier in korte trekken de geschiedenis van de stichting en opkomst der stad, aan welke ik in Mei 1875 een bezoek bracht. Driemaal 's weeks heeft de reiziger gelegenheid van Canton naar Macau te stoomen. Hiervan maakte ik gebruik en vertrok des 's morgens vroeg uit Canton en kwam tegen 5 uur in den namiddag te Macau aan. Ik was als passagier geheel alleen aan boord en liep dus weinig gevaar in mijn opmerkingen gestoord te worden. De breede Canton rivier en het eiland *Dutch Folly* waren spoedig door en voorbij gevaren, waarop een aaneenschakeling van kleine eilanden volgde. Gezagvoerder en bemanning waren Portugeezen, doch die voor het grootste deel ook Engelsch spraken. Een eigenaardigheid bij de booten in deze wateren is, dat in de kajuit immer geladen geweren gereed staan en wachtvolk met getrokken zwaard het dek op en neder stapt, zelfs gedurende de vaart.

Waarschijnlijk moet deze gewoonte toegeschreven worden aan de vrees voor zeerooverij of wel voor muiterij van het scheepsvolk.

De eerste aanblik op het schiereiland Macau is werkelijk verrassend en daar de boot verschillende voorgebergten om moet stoomen voor zij de haven kan binnenloopen, kan men van de afwisselende gezichten geruimen tijd genieten. Het schiereiland, zijnde een kleine landtong van het Hiang-Shang-eiland, ongeveer 3 mijl lang en 1 mijl breed, bestaat uit drie heuvels ter hoogte ongeveer van 300 voet; en op het tusschen die heuvels liggende geaccidenteerde terrein is de stad Macau gebouwd. Aan de Oostzijde ligt het Padre of Patera eiland, hetgeen van het groote Hiang-Shang-eiland en van Macau door een niet zeer diepe, doch breede straat is gescheiden, en daardoor een binnenhaven vormt, waar vele schepen kunnen ankeren, echter niet altijd zonder gevaar, dewijl de somwijlen zeer hevige winden door die straten vrij spel hebben. Ook kunnen uithoofde van het ondiepe water de schepen niet nabij de kust komen, en moeten aldus de goederen, om aan land gebracht te kunnen worden, in jonken worden overgeladen. Tot verbreeding en beveiliging van die binnenhaven zijn in den loop der tijden reeds vele voorstellen gedaan. Zoo wilde men een gedeelte der zee tusschen het havenhoofd en het nabijgelegen Green-island droog leggen, of wel de landengte doorgraven, om aldus Macau tot een eiland te maken, en door de werking van het getij de verzanding tegen te gaan. Doch bij die voorstellen is het voorshands gebleven en maatregelen in dien geest worden door de onkosten tot herstelling der belangrijke schade door den tyfoen van 1874 veroorzaakt, niet bevorderd.

Hoe meer men Macau per stoomboot nadert, hoe sterker ook de indruk wordt van de défensieve kracht van dit schiereiland.

Aan alle kanten ziet men een vertoon van forten en forteressen, op het eerste gezicht schier overbodig tot bescherming van zulk een kleine plek gronds. Doch met die schijnbare sterkte, moet men het zoo nauw niet nemen, en het feit, dat al die forten op heuvels van 100—300 voet hoogte zijn gebouwd, dat een reeds op een verren afstand zichtbare rij kanonnen voor het front van die forten zijn geplaatst, en boven dit alles een of meer Portugeesche banieren wapperen, zijn reden, dat hier de schijn het van de werkelijkheid wint.

Het eerst in 't oog valland fort, is dat van Guia, gebouwd in 1638 en als 't ware tot bescherming van de Praya Grande opgericht. Het is bewapend met 24 kanonnen en bevat ook een 333 voet hooge vuurtoren, de eerste die in de Chineesche zee is opgericht geworden (1865).

Het belangrijkste fort echter is dat van Paulo-do-Monte, gewoonlijk Monte Fort genaamd; het werd in 1626 gebouwd op een heuvel in het midden van het schiereiland, en is bewapend met 48, meestal 18 ponders, doch daaronder bevinden zich verscheidene reeds in 1626 gegoten kanonnen. In vroegere eeuwen was dit fort de zetel van de zendelingen der Jezuïtenorde, en nog tegenwoordig doen allerlei vreemde verhalen van hun verblijf daar ter plaatse de ronde.

Zoo weet men te vertellen van in den berg verborgen schatten en van onderaardsche gangen, die toegang verleenen tot de andere forten. Wat van dit alles waar is, zal de toekomst leeren, doch belangrijk achtte men reeds het vinden van een tunnel (in 1866), die onder de grondslagen van het fort doorliep.

Andere forten zijn die van San Francisco, van San Thiago

de Barra van Taipa en van Bom Parto, doch hun sterkte is twijfelachtig en de bewapening luttel.

Daar de boot langs al deze, aan de oostzijde van het schiereiland gelegen, forten stoomt, verkort een beschouwing van die tegen de grauwe wolken afstekende steengevaarten aanmerkelijk den tijd, en het oogenblik, ongeveer 5 uur des namiddags, waarop de boot het anker liet vallen in een baai aan de zuidzijde van Macau, was spoedig aangebroken.

De Hongkongboot kwam op hetzelfde uur aan, en, zooals dit meer op zulke kleine plaatsen gaat, verzamelden oud en jong zich op den steiger waar de booten aanleggen, om van een dusdanige belangrijke gebeurtenis getuige te zijn. Daartusschen hadden Chineesche koeli's, palankijn- en pakjesdragers post gevat, die het door een concurreerende dienstaanbieding den reiziger gemakkelijk maken, zijn weg te vinden.

Niettemin was hier de concurrentie niet zoo bezwarend en de handhaving der orde beter dan te Canton, waar de onkundige tourist zich plotseling machteloos geplaatst ziet, tusschen een leger overrompelende koeli's met draagstoelen, en een schier even groot aantal vrouwen onder veel geschreeuw haar barken aanbiedende.

Ten slotte door de nieuwsgierige menigte heengeworsteld zijnde, liet ik mij naar den Heer Ebell brengen, om hem — Duitsch en Hollandsch Konsul tegelijkertijd, te bezoeken, en gedurende mijn verblijf te Macau mocht ik van hem de meest hupsche bejegening ontvangen.

Het Royal Hotel op de Praya Grande gelegen, is het voornaamste hotel en biedt een verrukkelijk uitzicht over zee aan. Slaapkamers, eet- en conversatiezalen waren uitstekend ingericht, de tafel liet niets te wenschen over, en Senhor de Graça de eigenaar van dit hotel, nam de moeite zelf als voorsnijder te fungeeren. Nog een ander, doch kleiner hotel — Oriental hotel — is Macau rijk. In beiden is de prijs *f* 7.50 per dag.

Het was een warme dag geweest; toch lokte de bevallige ligging van Praya Grande tot een avondwandeling langs deze kade uit.

Voor zoover de kade door de laatste tyfoen niet verwoest was, stonden er boomen langs den zeekant geplant met banken daaronder terwijl de petroleum-lantaarns (bij gemis aan gas) een voldoende verlichting aanbrachten. Ook de tallooze lichten van de op en tegen de heuvels gebouwde huizen, brachten het hunne bij, om dit aangename avondpanorama te vervroolijken

De flinke en stevige gebouwen, die van lieverlede langs het Praya Grande waren opgericht, lagen nu evenals de kaden gedeeltelijk in puin. De ontzettende tyfoen van 23 September 1874, heeft hier een niet minder groote schade dan in Hongkong aangericht. Ieder golfslag scheurde een aantal huizen weg of nam een brokstuk van den zeedam mede, zoodat het lager gelegen deel van Macau een dag na den storm een uitgebreide ruïne geleek.

Met kracht ging men echter aan het herstellen der schade, waardoor het geheel een achttal maanden later, wel de oorspronkelijke gedaante nog niet had aangenomen, maar toch de sporen der verwoesting voor een groot deel waren weggewischt.

Den volgenden dag was ik reeds vroeg bij de hand om mijn omwandeling over het schiereiland te beginnen. Uithoofde van het geaccidenteerd terrein wordt zulk een tocht per draagstoel verricht, waarvoor men ongeveer 12½ dollar cent per uur betaalt. Daar mijn twee Chineesche dragers een mengelmoes van Chineesch, Engelsch en Portugeesch spraken, kostte het mij heel wat moeite hun soms zonderlinge uitleggingen te begrijpen, doch gebaren vulden datgene aan, hetgeen de taal, niet bij machte was uit te drukken.

Onderhoud van wegen en publieke gebouwen maakten al dadelijk een goeden indruk en ook de woningen der Portugeesche mestiezen en die in de Chineesche wijken, deelden hierin.

Gebrek scheen er niet te heerschen. De onkosten voor eerste levensbehoeften, vooral door de nabijheid van welvarende Chineesche provinciën, waar landbouw en veeteelt beoefend worden, zijn er niet hoog, rijtuigen worden er niet gebruikt en de kleeding is eenvoudig. De winkels worden bijna allen door Chineezen gehouden, en hetgeen dezen niet voorhanden mochten hebben, bestelt men van Hongkong. Door een en ander kan men er veel goedkooper leven dan te Hongkong. Een groot struikelblok voor het maken van bezuinigingen zijn echter de speelhuizen, waar niet alleen Chineezen, doch ook in het geheim Mestiezen, hun spaarpenningen ten offer komen brengen. Om diefstal te voorkomen speelt men bij dergelijke Chineesche banken met kleine metalen geldstukjes, zapegs, waarvan er duizend op een dollar gaan, doch die, naar gelang der overeenkomst een hoogere waarde vertegenwoordigen, en na afloop van het spel door de verliezers worden ingeruild.

Is het geld verspeeld, dan worden dikwerf vrouw en kinderen ingezet, soms ook de vingers der handen, die dan bij verlies, met een koelbloedigheid, een betere zaak waardig afgekapt en den winner overhandigd worden.

Een goed aangelegde zigzagvormige weg loopt langs de helling der rotsen aan de zeezijde over de geheele lengte van het schiereiland, tot aan de plaats, waar dit door een barrière van het vasteland wordt gescheiden. Op dat punt, doch nog binnen de barrière, waar ook de weg uitkomt, die door de stad op een vlakker terrein is aangelegd, ligt het dorp of liever de wijk Mong Ha, waar de tuinbouw beoefend wordt en men een Chineeschen tempel en aardige wandelpaden vindt. Hier ook werd in Juli 1844 het verdrag tusschen China en de Vereenigde Staten gesloten. Het oudere gedeelte van Macau is door een 16 voet hoogen muur afgesloten en loopt van het fort Monte Fort naar dat van San Francisco. Naar men zegt is die muur gebouwd door Hollanders, die tijdens de mislukte

expeditie van 1622 gevangen waren genomen. Tal van Travessas en Calçadas, allen zeer nauwe straten, dalen van het bergachtig middeldeel naar de om de baai zich krommende Praija Grande af.

Deze Praija, aan welker uiteinde zich een kleine publieke tuin bevindt, waarin 's Zondags muziek gemaakt wordt, is de voornaamste wandelplaats van Macau.

Hier treft men ook de voornaamste handelshuizen, de konsulaten en de gouvernementsbureaux aan, en het meer solide dan wel smaakvolle paleis van den gouverneur ligt in de bocht dezer esplanade.

Voegt men bij dit alles den rustiken en fraai aangelegden botanischen en Camoëstuin in het midden van het schiereiland, een gezond luchtgestel en een kalme bevolking, dan moet de tijdelijke bewoner van Macau, ofschoon wel wat van de beschaafde wereld afgezonderd, het er toch zoo onaangenaam niet hebben.

Mijn tocht over het schiereiland ging dan van Praija Grande uit, en na de eerste heuvel opgedragen te zijn geworden, vertoonde zich het fraaije Hospital da Misericordia, ruim, doch in een zeer grilligen stijl gebouwd (1840). Herbouwd is een juister woord, want reeds sedert 1569 stond op dezelfde plaats een dergelijk toevluchtsoord voor kranken. Een keurig bloemenpark omgeeft dit gebouw, en een vroolijk vergezicht over zee draagt het zijne bij, om de somberheid, gewoonlijk aan een dergelijke inrichting verbonden, te temperen. De weg slingerde zich verder langs een buitenhuis van den Gouverneur, gelegen te midden van verscheidene vierhoekig aangelegde bloemperken. Het aangenaam en in lossen stijl gebouwde landhuis bood ook van hier uit menig fraai vergezicht aan.

De Gouverneur noodigt gewoonlijk hier des Zondags eenige vrienden of daarop rechthebbende personen om zich heen; thans echter waren villa en tuin in reparatie, daar alles door den jongsten tyfoen veel geleden had.

Van daar werden de forten bezocht, allen even schilderachtig gelegen. Bezwaar om binnen te treden of om den torenschans te beklimmen werd niet gemaakt; gevaar voor overrompeling behoort dan ook tot het verledene.

Macau is verscheidene kloosters, kapellen, pagoden en kerken rijk, die echter niet veel bezienswaardigs opleveren. Het belangrijkste evenwel in dit soort is de gevel van de gewezen Pauluskerk, thans Mater Dei op den gevel dragende. Dit gebouw, opgericht tusschen 1594 en 1602 op de grondslagen van een in 1565 gebouwde kapel, strekte gedurende de 17e eeuw tot woonplaats aan een Jezuiten college van veel godsdienstigen en politieken invloed. Na de verdrijving der Jezuiten uit de Portugeesche bezittingen in 1759, diende dit gebouw tot kazerne, totdat het in 1835 geheel uitbrandde.

De gevel evenwel, volgens overlevering door Japansche steenhouwers gebouwd en opgetrokken in een gemengd Griekschen en Corinthischen stijl, is ongeschonden gebleven, en kan nog heden als het fraaiste monument van Macau beschouwd worden.

Behalve eenige kerkhoven van min of meer fraaien aanleg, bezit Macau een botanischen tuin, die èn om zijn aanleg èn om de historische herinnering daaraan verbonden, de vermelding wel waard is.

Ik bedoel de Camoësgrot met het daarin opgericht gedenkteeken voor dien dichter.

De tuin zelf, — naar ik meen aan een ingezetene van Macau behoorende, doch die hem voor het publiek heeft opengesteld — is aan de westzijde van het eiland op een zeer geaccidenteerd terrein aangelegd en menige boom, welke in het overig gedeelte van Zuid-Oost-Azie schaarsch of in het geheel niet voorkomt, kan men hier in zijn voordeeligste gedaante aantreffen. Aangename en lommerrijke wandelpaden kronkelen zich nu eens langs de helling en dan weder langs den rand van de heuvels, en telkenmale als in dien met allerlei soorten van boomen beplanten heuvelrand zich een opening voordoet, kan men een allerprachtigst vergezicht over de zee genieten. Op meesterlijke wijze heeft de aanlegger partij getrokken van de tallooze en dikwerf ontzaggelijk groote granietblokken, welke hier verspreid liggen, om rustplaatsen voor den mijmerenden wandelaar te maken. Het is als scheen men den bezoeker uit te noodigen, om op dezelfde plaatsen waar Camoës eenmaal rondwaarde, ook even als hij den blik in 't ronde te laten weiden, en zich Lusitaniës grootheid voor den geest te stellen.

In bevalligheid, in grootschheid, in rustieken aanleg, munt het plateau boven Camoësgrot zeker boven alles uit. In die grot bracht, — volgens de overlevering — Camoës gedurende zijn ballingschap zijn dagen door, daar bezong hij de groote daden zijner landgenooten.

Het nageslacht heeft niet verzuimd de herinnering aan die daden en aan haar roemrijken zanger levendig te houden. Op een poort, toegang tot die grot verleenende, ontwaart men reeds een Chineesch opschrift van den volgenden inhoud: „Uitmuntende in begaafdheid en deugd, werd hij het slachtoffer van naijver. Om zijn beroemd epos in herinnering te brengen zijn deze woorden hier ingegrift."

In de grot staat op een piedestal de buste van Camoës, waaronder gebeiteld staat:

Luiz de Camoës, Nascco 1524, Morcco 1580.

Hieronder weder heeft men drie coupletten uit de Lusiadas overgenomen, te weten Est 79 en 80 van Canto VII en Est 23 van Canto X.

Zij luiden:

CANTO VII: 79.

Olhai, que hu tanto tempo, que contando
Ovosso Tejo, e os vossos Lusitanos,
A fortuna me traz peregrinando,

Novos trabalhos vendo, e novos damnos:
Agora o mar, agora exprimentando
Os perigos Mavorcios inhumanos;
Qual Canace, que à morte se condena,
N'ũa mao sempre a espada noutra a penna.

Canto VII : 80.

Agora com pobreza aborrecida,
Por hospicios alheos degradado;
Agora da esperança ja adquirida,
De novo mais que nunca derribado:
Agora às costas escapando a vida,
Que de hum sio pendia tao delgado,
Que nao menos milagre foi salvarse,
Que para o Rei judaico accrescentarse.

Canto X : 23.

Aqui tens companheiro assi nos feitos
Como no galardao, injusto, e duro;
Em ti, e nelle veremos altos peitos
A baixo estado vir humilde, e escuro:
Morrer nos hospitais em pobres leitos,
Os que ao Rei, e à lei servem de muro:
Is to fazem os Reis, cuja vontade
Manda mais, que a justiça, e que a verdade. (1)

Voorts staan op granietblokken in het ronde lofspreuken op Camoës in het Portugeesch, Italiaansch, Latijn en Engelsch. Het monument zelf is opgericht door Senhor Laurenco Marques, procurador van Macau en vroegeren eigenaar van dien tuin in 1840, terwijl in 1871 daaraan eenige verfraaiingen zijn gemaakt. De geringe bebouwing in aanmerking genomen, had men zeker in Camoës tijd een uitgebreid vergezicht over het gansche schiereiland en de aangrenzende Chineesche kusten, welk een en ander thans in veel minder mate het geval is,

Het opwekkende en toch zachte klimaat, de welige plantengroei, de rijzige boomen omstrengeld door een woekerend en bloemrijk klimop, bloembedden door geen kouden wind beleedigd, het klotsen der baren van den grooten Oceaan tegen de granietrotsen, — aan den voet van dien tuin in wilde menigte verspreid, — het waren al te gader oorzaken om den dichter van geboorte, — uit het woelige leven in de eenzaamheid overgeplaatst, de veder in de hand te doen nemen, en daarmede in een stijl, bij het onderwerp passende, een woord tot lof te doen opteekenen voor die mannen, die hij als grondleggers van Portugals grootheid in het Oosten had leeren kennen of had hooren beschrijven. Hier, hoewel in de nabijheid van het toen reeds woelige Macau, voelde hij zich toch geheel van de buitenwereld afgezonderd, hier wedijverde de zachte zeewind met het ruischen der tropische boomen om hem te inspireeren tot het schrijven van een werk, dat hem later de eereplaats onder Portugals dichters zou doen innemen.

Hadden zijn belagers kunnen vermoeden, dat juist die verbanning naar Macau in 1556 de bewerking der Lusiadas, zooals wij die thans kennen, tot gevolg zou hebben, zij zouden zich wel gewacht hebben tot dien stap over te gaan, want juist de drie jaren, die hij in dit afgelegen oord doorbracht, schijnen de vruchtbaarste van zijn leven geweest te zijn, en zijn grootste gedicht, volgens een zijner levensbeschrijvers, reeds in 1547 ontworpen, had hij gelegenheid hier uit en af te werken.

Niet de lof van een enkel held, wordt in dit epopoea bezongen, doch het is een epische schildering van het gansche Portugeesche heldentijdvak, waarvan de zegetochten van Vasco de Gama de kern uitmaken. Liefde voor zijn vaderland, eerbied voor de roemrijke daden zijner landgenooten, bewondering voor de energie en standvastigheid, waarmede zij de grootste hindernissen en ongemakken bekampten, zijn de velden waarop hij zijn lofspraak, volgens den geest van zijn tijd, nu eens met Christelijke, dan weder met Olympische, dikwerf ook met de kleuren eener eigene grillige fantaisie, geschilderd heeft. Doch die vormen en de bijzonderheden van zijn verhalen zijn bijzaak, en zoo het den man van wetenschap al te doen is, van een of ander tijdvak de volledige historische waarheid te bepalen, den dichter blijft voorbehouden een poëtische idealizeering van die pe-

---

(1) De Hoogduitsche vertaling dezer Canto's volgens I. L. C. Donner is als volgt:

Canto VII : 79

So lange Zeiten, dasz ich schon gesungen
Von eurem Strom und eurer Heldenschaar,
Hat das geschick zu wanderen mich gezwungen,
Stets neue Smach und Arbeit nahm ich wahr,
Bald mit des Meeres Wuth hab' ich gerungen,
Bald mit des Mars unmenschlicher Gefahr,
Gleich Ganace, die folgt des Todes Winke,
Hielt eine Hand den Kiel, das Schwert die linke.

Canto VII : 80

Bald muszt' ich (ha der Schmach!) von fremder Güte
Mich nähren, arm, verachtet und gering:
Bald floh die Hoffnung, die mir schon erblüthe,
Dasz gröszre Roth mich, als zuvor umfing;
Bald an die Küsten rettet' ich die Blüte
Des Lebens, das an dünnen Faden hing,
Durch gleiches Wunder ward mir Heil gegeben
Wie Juda's König ward das längre Leben.

Banto X : 23.

Hier ist ein Held, durch ungerechtes Leiden,
Der treue Lohn, durch Thaten dir verwandt!
Wir seh'n erhabne Geister in euch beiden
Zu niederm Hohn, in dunkle Schmack gebannt
Seh'n im Spital, auf armen Lagern scheiden,
Wer um Gesez und Thron als Mauer stand.
So thun die Könige vor deren Schlüssen
Gerechtigkeit und Wahrheit schweigen müssen.

riode te scheppen, en in zijn epos die figuren te teekenen, welke hem het meest aantrekken. De fantaisie blijft daarbij hoofdzaak en de fotografische werkelijkheid het kader van zijn schilderij.

En te meer is dit het geval, wannneer Camoës het zich op den voet zette zijn vaderland te verheerlijken, den hoogsten bloeitijd daarvan te malen, een wereld vol helden en heldendaden te doen verrijzen, en personen en karakters te teekenen, die, zooals Vasco de Gama, hoewel bij zijn landgenooten in naam en voor het uitwendige bekend, tot dusver nog geen of slechts een zeer onvolledigen beschrijver gevonden hadden.

Beschouwen wij die heldendaden, die veroveringen, die zegetochten, kortom al die roemrijke daden van den dichter uit een meer sceptisch oogpunt, dan ziet men zich deze allen oplossen in het dubbele politieke en administratieve doelwit: „Toeeigening van den geheelen Indischen handel en het streven om dezen voor Portugal zoo vruchtbaar mogelijk te maken."

In waarheid heeft zeker geen volk ter aarde in verhouding tot de uitgebreidheid van zijn land en van het aantal bewoners, zooveel kracht en voortvarendheid ontwikkeld als het Portugeesche in de 15e en 16e eeuw. De zucht naar avonturen, geboren uit de herhaalde schermutselingen met de Mooren, het voorbeeld van de Italiaansche zeesteden, door haar handel van dag tot dag in aanzien stijgende, de begeerte, om volgens den geest dier tijden godsdienstige meeningen ook aan anderen mede te deelen, het waren al te gader even veel redenen om een kalm leven in het vaderland te verruilen voor zwerftochten in den vreemde.

Niet het stichten van koloniën in de latere beteekenis van dit woord was daarbij doel, doch wel het in bezit krijgen van een reeks handelsfactorijen beschermd door forten; niet de verovering van Indië begeerde men, maar de monopolisatie van den Indischen handel grootendeels ten koste der Arabieren.

Men wilde Europa slechts door tusschenkomst van Lissabon van Oostersche producten voorzien, en daar de tijdgeest medebracht, dat geen handel voordeelig genoemd werd, tenzij monopolie er aan verbonden was, moest zorg gedragen worden, aan den eenen kant door concurrentie de belangrijke voordeelen op den inkoop niet te verliezen en aan de andere zijde door overvoer van de markt met eenig product de waarde niet te doen dalen. *De vraag moet immer grooter zijn dan het aanbod*, was niet alleen de leus van *onze* voorvaderen, maar ook van de Portugeezen, want daardoor kunnen, zoo redeneerde men, bij geringe uitgaven hooge verkoopprijzen bedongen worden; eerst later zag men in, dat geringe winsten op groote omzetten veel voordeeliger waren, dan een dergelijke beperkte handelsbeweging.

Langen tijd bleef Portugal besluiteloos tusschen het stelsel van slechts als koopman of van overheerscher op te treden.

De omstandigheden brachten mede, dat dit laatste vooral voor Indië aangenomen werd, doch in alle eeuwen en voor alle natiën op haar beurt, die daardoor den handel dachten te bevorderen, is een dergelijk stelsel gebleken een misgreep te zijn.

De meeste zeevarende volken der laatste eeuwen trachtten door middel van gepriviligeerde compagniën *dit* dubbele doel: „uitbreiding van gezag en bevordering van den handel" te bereiken; in Portugal echter was daarvan nooit sprake, want daar behield de vorst voor zich, hetgeen elders tot den werkkring der verschillende Oost-Indische compagniën behoorde. Niettemin was de handel er daarom niet beter aan toe. Voor ieder Portugees stond den handel op het oosten open, mits hij tegen afstand van zekere en niet onbelangrijke voordeelen een vergunning van de regeering kon bekomen. Niet velen konden of wilden zich zulk een vergunning verschaffen, zoodat de handel door tusschenkomst der regeering met zwaar bemande en sterk bewapende oorlogschepen moest plaats hebben. De rijke ladingen van tijd tot tijd door dergelijke schepen aangebracht, verblindden den onkundigen toeschouwer, doch de juiste verhouding der handelsbeweging in het Oosten, toen nog in haar kindschheid, werd daardoor uit haar verband gerukt, de markt werd op gezette tijden overvoerd, en de handel kon zich niet in die mate ontwikkelen als onder toezicht van partikulieren of handels-compagniën wel het geval zou geweest zijn. Voeg daarbij Portugals trots om den geheelen Oosterschen handel in Lissabon te concentreeren, en de Europeesche volken te noodzaken zich daar te komen voorzien, — doch hun daardoor ook te zelfder tijd den weg aanwijzende van waar en op hoedanige wijze zij zelf die producten bekomen konden — en de redenen zijn opgesomd, waarom de levensvatbaarheid van een stelsel met zooveel mislagen vernietigd werd, zoodra de concurrentie met andere volken daartoe een gereede aanleiding gaf.

Camoës geeselde reeds in zijn in 1555 te Goa geschreven satire „Disparates na India" (om welke reden hij naar Macau verbannen werd,) de veilheid der Portugeesche ambtenaren, waarin zij door de Portugeesche regering zelfs niet tegengewerkt werden.

En inderdaad, bij het bestuur van zulk een uitgebreid Aziatisch rijk, was, de gebrekkige gemeenschapsmiddelen in aanmerking genomen, niets noodzakelijker dan scherp toezicht en eerlijke en rechtschapen ambtenaren.

Doch niets van dit alles vond men, en de onrechtvaardigheden door de ambtenaren begaan, vermeerderden den haat der inboorlingen tegen hun onderdrukkers en verhaastten indirect den fatalen termijn, waarop Portugal de eene bezitting na de andere in handen van derden zou zien overgaan. Elke drie jaren werden de ambtenaren van Portugals Aziatisch rijk, hetzij overgeplaatst, hetzij teruggeroepen, zoodat zij in dat korte tijdperk hun fortuin moesten gemaakt hebben. De vergunning om voor eigen rekening handel te drijven (een euvel dat nog in sommige Portugeesche koloniën bestaat) kwam hun daarbij te

stade, doch daaruit werden tal van beletselen voor een richtige en eerlijke administratie en tal van kleine partikuliere monopoliën geboren.

Ten slotte mengde ook de geestelijkheid zich in regeeringszaken, welk een en ander gevoegd bij de verovering van Portugal door Spanje, altegader oorzaken waren, dat Portugeesch Azië uit elkander spatte en op een paar luttele strooken gronds na geen spoor daarvan thans meer is overgebleven.

Onder die kleine verspreide bezittingen neemt het schiereiland Macau wellicht nog de voornaamste plaats in, maar even belangrijk als die plaats voor den geheelen handel op Oost-Azië was, vóór de stichting van Hongkong, even onbeduidend is het na de opkomst dier plaats geworden.

Door de geringe uitbreiding van Portugeesche verovertngszucht in Oost- en Zuid-OostAzië kon ook de handel op China, Japan en de Soenda-eilanden in het algemeen, regelmatig en zonder belangrijke stoornis voortgezet worden, en had de tijdgeest gewild, dat evenmin als Portugeesche kooplieden er aan dachten Peking of Jeddo tot de hoofdplaats van een Europeesche kolonie te maken, zij ook in Voor- en Achter-Indië slechts een handels- en geen oorlogsveld gezocht hadden, heel wat oorlogen zouden dan vermeden, kapitalen niet verkwist en belangrijke oorlogs- en administratiekosten tot nuttiger doeleinden aangewend kunnen zijn.

Doch de handel op China had met al deze afwijkingen van het ware doel niet te maken, en Macau is nooit, zooals wij reeds opmerkten, een kolonie van Portugal, maar slechts een handelsstation, een rustplaats voor de scheepvaart geweest.

Niet alleen de Portugeesche schepen, maar ook die van alle andere op China handeldrijvende volken, maakten van die gunstige gelegenheid gebruik, zoodat Macau steeds in belangrijkheid aanwies.

De rechtspraak over de Chineezen werd uitgeoefend door een Chineesch officier met den titel van „onderprefect" en de Portugeesche vlag beschermde de vreemdelingen. Bij de overeenkomst tusschen het Chineesche en Portugeesche gouvernement in 1749 werd wel bepaald, dat Europeesche misdadigers aan den Chineeschen rechter moesten overgeleverd worden, en dat men de Chineezen niet tot aanneming van den Christelijken godsdienst mocht overhalen, doch beide artikelen zijn slechts zeer spaarzaam toegepast.

Aldus nam zonder stoornis van buiten, de bloei van Macau steeds toe, totdat de 19de eeuw daaraan een einde zou maken. De Europeesche oorlogen van het begin dezer eeuw vonden ook hier weerklank. Eerst in 1802, later nogmaals in 1808, werd, Macau door de Engelschen bezet, onder voorwendsel dat van Fransche zijde een aanval gevreesd werd. Doch de handel van Engeland op China was toen nog niet uitgebreid genoeg, om een vaste vestiging noodzakelijk te maken; en nog eenmaal, totdat Engelands oorlog met China zou uitbreken, kon Macau zich in een zekere mate van bloei verheugen. Repre sentanten van verschillende handelsfactorijen zetteden zich in deze periode met der woon te Macau neder; menig hecht woonhuis werd opgetrokken en de stad verkreeg zoodoende het aanzien, dat zij nu nog heeft.

Van alle vreemdelingen vestigden de Engelschen er zich zeker wel het talrijkst (1), doch waar zij hun handelscentrum uitkiezen moet ook handelsvrijheid heerschen. Singapore was reeds een vrijhaven en nam steeds in welvaart toe, en tot bereiking van hun commerciëele oogmerken moest ook Macau aan een zelfde wet gehoorzamen. Met andere woorden, Macau moest een vrijhaven worden. Had Portugal toen ter tijde aan den eisch daartoe gehoor gegeven, Macau zou thans willicht nog zijn, hetgeen het vroeger was, en zou Hongkong nog geboren moeten worden. Doch een dusdanige vrijgevigheid lag niet op den weg van Portugals politiek; het weigerde, en vermeerderde alzoo de misslagen, waarin Spanje, Portugal en Nederland elkander als 't ware de loef hebben afgestoken, met een nieuw voorbeeld van kortzichtige politiek.

Het is even verrassend als onbegrijpelijk op te merken, hoe slag op slag deze staten in hun koloniale handelspolitiek onherstelbare fouten maakten; immer tastteden zij mis, waar de te begane weg als aangewezen voor hen lag, maar ook steeds lag Engeland op den loer om van een dergelijke onbezonnenheid zijn voordeel te trekken, het aan den onnoozele en kortzichtige overlatende den beganen misslag te bejammeren, en den veel slimmer concurrent uit te schelden.

Steeds toonden Engelands politici, dat hun gezichtseinder niet door een tijdelijk winstje werd beneveld, en terwijl hun heldere blik en voortvarendheid zelfs den bedrogene een woord tot lof ontlokt, gevoelt men deernis met de sukkelachtigheid van den uit het veld geslagene. Hopen wij, dat bij de steeds aangroeiende concurrentie Nederlands politiek de kortzichtigheid en bekrompenheid zal blijken ontwassen te zijn.

Engeland heeft in China veel grootsch verricht; wie daaraan twijfelt bezoeke Hongkong en de Engelsche wijken in de overige steden van China, die voor den handel zijn opengesteld Engeland heeft aan de andere natiën den weg gewezen, hoe met voordeel op de Chineesche zeesteden handel te drijven, terwijl het zich thans beijvert ook het binnenland voor dien handel open te stellen.

Doch tot bereiking van zulke uitkomsten zijn energie en een heldere blik noodzakelijk, en die eigenschappen bereidde ook de geboorte van Hongkong voor.

(1) In het eerste gedeelte dezer eeuw was aan de Engelsche factorij, een bibliotheek en een museum voor natuurlijke historie en van ethnografische voorwerpen, op China betrekking hebbende, verbonden. Ook was Macau toen de zetel van het Protestantsche zendelinggenootschap in China, welk instituut een Chineesche drukkerij bezat.

Vermoedde Engeland het weigerend antwoord van Portugal toen het vrijheid van handel te Macau bedong?

Zocht het reeds in stilte naar een geschikte eigene en geheel vrije vestiging op de Chineesche kust, toen het zijn eisch formuleerde? Zooveel is zeker dat in 1839 de omstandigheden hem op 't juiste oogenblik te hulp kwam en in Hongkong den concurrent schiep, die Macau eenmaal tot de onbeduidenheid van voor drie eeuwen zal terugdringen.

Toen ik Portugals misgreep de geboorte van Hongkong noemde, drukte ik mij wellicht verkeerd uit. Het tegenwoordige Victoria was vele eeuwen geleden reeds bewoond door visschers, die tevens in de dalen en tegen de heuvels der verschillende verspreide eilanden eenigen akkerbouw verrichtten. Handelaren op Canton waren reeds sedert lang bekend met de gunstige ligging dier eilandjes als ankerplaats voor schepen, en ook oorlogschepen maakten dikwerf van die gelegenheid gebruik tot het maken van herstellingen of tot andere doeleinden.

In Canton had de Eng. O. I. Compagnie een factorij, die vooral door haar handel in opium steeds in bloei toenam, maar daardoor ook juist een doorn in het oog van de Chineesche overheden te Canton was.

Die naijver ging allengs in tal van vexatiën van Chineesche zijde over, welke waarschijnlijk van Engelsche zijde wel niet onbeantwoord gebleven zullen zijn, totdat ten slotte met de vernietiging van opiumpakhuizen en door het afkondigen van handelsbelemmerende bepalingen in 1839 de vijandelijkheden uitbraken en de Engelsche handelsvloot van Canton koers naar Hongkong zette. Nu gebeurde het ongeveer een maand na dit voorval dat een Chineesch landbouwer bij een kloppartij van Engelsche matrozen om het leven kwam. De plaatselijke Chineesche officier eischte de uitlevering van den moordenaar, om dien volgens de Chineesche wet te vonnissen. Na weigering echter verzamelde de officier 2000 man, sommeerde de Engelsche schepen naar de Canton rivier terug te keeren, riep de Chineesche onderdanen van Macau terug en belette op krachtdadige wijze den invoer van levensmiddelen op dit schiereiland. De bemanning der Britsche vloot aldus genoodzaakt zijnde vóór Hongkong te blijven ankeren, nam die gelegenheid waar, zich op het best gelegen eiland van dien kleinen archipel te vestigen, en zoo goed had zij zich in korten tijd op die rotsachtige kusten weten te versterken, dat toen in 1841 de vrede weder gesloten werd, het Chineesche gouvernement genoodzaakt was Hongkong aan de Engelsche kroon af te staan, en bij het verdrag van Nanking, een jaar later, de handel op China, hoewel nog zeer beperkt, open te stellen.

Een twaalftal jaren duurde het nog eer de Hongkongsche handel beteekenis verkreeg, want eerst na het bombardement van Canton verplaatsten Engelsche handelshuizen en banken zich naar die plaats.

Macau aldus geplaatst tegenover een concurreerenden wereldhandel en op eenige mijlen afstand van zijn strand, geheel onvoorbereid, een vrijhaven, als 't ware uit de zee ziende oprijzen zag zich al spoedig overwonnen, en toen eenige jaren later, het Portugeesche gouvernement — wilde het Macau niet geheel ten gronde doen gaan — genoodzaakt was, ook van deze plaats een vrijhaven te maken, bleek die maatregel „après coup" te zijn en had Hongkong den Macauschen handel reeds voor een deel tot zich getrokken (1).

Bij het Nanking verdrag profiteerde ook Macau eenigzins, voor zoover zijn inwendig bestuur betrof. Wel is waar kon het thans nog wel niet de opheffing bekomen van de 500 Thael grondhuur, die het reeds sedert 1582 telken jare verplicht was aan het Chineesche gouvernement op te brengen, doch het verlof en toezicht der Chineesche autoriteiten tot en op het bouwen van kerken en huizen werd afgeschaft, en ook aan Portugal werd verlof gegeven op de juist opengestelde vijf Chinesche havens handel te drijven.

Bij de opheffing van het Portugeesche tolkantoor had men gehoopt, dat ook het Chineesche gouvernement met hun kantoor te Macau eveneens zoude gedaan hebben. Doch van Chineesche zijde werd zulks geweigerd, totdat een energiek gouverneur van Macau die maatregel met geweld doorzette, en aan den Chineschen onderprefect en andere mandarijnen te kennen gaf, dat zij voortaan niets meer op Macau te zeggen hadden, en zij in het vervolg zouden behandeld worden als de ambtenaren of konsuls van elke andere vreemde mogendheid (1849). De vijandelijkheden met Canton door een dusdanigen flinken stap uitgelokt, hadden wel de vermoording van den Portugeeschen gouverneur ten gevolge, doch de Portugeezen bleven den baas en verbanden voor altijd alle Chineesche officieren van Macau. Nog eenmaal (1862) werd een poging gedaan om Macau als een bezitting van Portugal te doen erkennen, doch die wensch is tot nog toe niet vervuld kunnen worden.

De geschiedenis van Macau's laatste 25 jaren bevat bladzijden, die beter waren geweest als men ze nooit had kunnen schrijven. Ik bedoel den algemeen bekenden Chineeschen koelihandel. Toen namelijk de Macausche koopman zag, dat Hongkong hoe langer hoe meer allen groothandel tot zich trok, nam hij zijn toevlucht tot minder eerlijke en eerbare praktijken om zijn leven te verlengen. (2)

---

(1) Op 28 Februarij 1846 werd Macau verklaard een vrijhaven te zijn, niettemin legde het bestuur een maandelijksche belasting op de Chineesche schepen, die tusschen Macau, Hongkong en Canton voeren. Deze bepaling lokte in October van dat jaar een Chineeschen opstand uit.

(2) Een vrij juiste geschiedenis van den Macauschen koelihandel is te vinden in: Relatorio e documentos sobre a aboliçao da emigraçao de chinas contratados em Macau; apresentado as cortés na sessao legislativa de 1874, pelo ministro e secretario d' estado dos negocios da marinha e ultramar. — Lisboa, Imprensa nacional 1874. In Mr. C. R. Markham's

Macau was echter niet de eerste, die een dergelijken geregelden koelihandel uitdacht. Men nam het daar over van Amoy, van welke stad ons medegedeeld wordt, dat reeds van 1845—1851, naar Havana, Demerary, Bourbon, Australië, Sandwich, Manila, Californië en Peru het navolgende aantal Chineezen werden uitgevoerd.

In 1845	. . . .	180 man
„ 1846	. . . .	200 „
„ 1848	. . . .	120 „
„ 1850	. . . .	1000 „
„ 1851	. . . .	2069 „

In 1846 werd Macau een vrijhaven en in 1848 namen de emigratiën van Canton-Koeli's uit de havens van Whampoa, Caming, Macau en Hong kong een aanvang. Deze emigratiën bereikten reeds spoedig belangrijke afmetingen. Zoo vertrokken er, alleen naar Californië, uit genoemde havens:

In 1848	. . . .	10 man
„ 1849	. . . .	900 „
„ 1850	. . . .	3118 „
„ 1851	. . . .	3508 „
„ 1852 1e helft	. . . .	15000 „

De vermomde slavenhandelaars, verjaagd uit Hong kong, verbannen uit Japan en door de voornamere Chineesche mandarijnen met wrevel aangezien, zochten ten slotte voor goed een wijkplaats te Macau, waar zij naar het schijnt met open armen ontvangen werden, en zelfs van het bestuur een exploitatie-vergunning ontvingen.

Juiste opgaven van het aantal via Macau vervoerde emigranten ontbreken ons tot 1856. Eerst in 1855 werd een volledige jaarlijksche opgaaf daarvan vereischt. Zij bedroegen in:

1856	. . . .	2493
1857	. . . .	7383
1858	. . . .	10034
1859	. . . .	8969
1860	. . . .	8119
1862	. . . .	2536
1863	. . . .	6660
1864	. . . .	10712
1868	. . . .	12206
1869	. . . .	9000
1870	. . . .	13407
1871	. . . .	17083
1872	. . . .	21854
1873	. . . .	13016

Geographical Magazine van 1874 is van dit werk melding gemaakt, zoomede in „the correspondence, respecting the Macau couli trade 1874/75, in welk laatste werk ook een nieuwe en degelijke verordening voorkomt op de wijze, volgens welke in 't vervolg koeli's kunnen worden getransporteerd; gedateerd van 28 Januari 1874.

Het valt licht na te gaan dat Macau's welvaart, door een dergelijken aanwassenden handel en vertier belangrijk moest toenemen en hierachter zullen wij dan ook zien, dat de inkomsten, uit verschillende patentrechten en verpachtingen getrokken, trapsgewijze aanzienlijk vermeerderden. En geen wonder, in 1860 telde men te Macau nog slechts 8 kantoren voor den emigratiehandel, en in 1870 reeds 27, terwijl tijdens de opheffing Cuba en Peru te zamen nog 5 agentschappen hadden.

Ook de bevolking van Macau vermeerderde daardoor aanzienlijk. Zij telde op 31 December 1871:

5375 Europeanen en afstammelingen van dezen, en 53761 Chineezen op het land en 10268 Chineezen in schuiten wonende. Macau zelf werd plotseling als 't ware een stad van paleizen en pakhuizen, doch binnen welker muren ellende en misdaad woonde.

Het is ongeloofelijk, maar niettemin een feit, dat door de opheffing van dezen handel 300 huizen te Macau ledig kwamen te staan en 40,000 personen, als makelaars, ronselaars en barak-opzichters buiten betrekking geraakten (1). Waar zooveel personen, door één tak van handel, hun onderhoud vonden, moet de omzet wel uitgebreid en winstgevend zijn geweest. Die winst lokte dan ook de gezagvoerders der in ballast komende schepen uit om koeli's over te voeren, en schepen van alle natiën hebben daaraan deelgenomen. Zoo vertrokken van de 342 schepen die Macau met koelivrachten hebben verlaten, onder Belgische, Russische en Oostenrijksche vlag te zamen 22 schepen, onder die van de Vereenigde Staten 34, van Spanje 78, van Nederland 19, van Frankrijk 104, van Engeland 35 en onder de vlag van Noorwegen, Zweden, Denemarken, Chili en Peru 16 schepen. De sterfte aan boord onder de koeli's varieerde tusschen 2 en 24 percent. Nadat van tijd tot tijd verschillende resolutiën waren uitgevaardigd, omtrent een menschelijker behandeling van de emigranten (waarvan de vruchten echter niet zichtbaar waren); nadat meer dan *een* vertoog van de Europeesche kabinetten aan den Portugeeschen minister van buitenlandsche zaken, tot opheffing van dien handel was overhandigd; nadat onderscheidene verordeningen waren gemaakt, om, voor het minst in naam, het toezicht op het koeli-export door de overheid te verscherpen, en zelfs de gouverneur van Macau in 1862 Sr. Visconde da Praia Grande, zijn weinige ingenomenheid met die vermomde slavernij betuigd had, gaf ten slotte het voorval met de Maria Luz de voornaamste aanleiding tot een officieële briefwisseling, die met de opheffing van den koelihandel geeindigd is. Dit schip namelijk met een lading van 238 koeli's, onder opzicht van een Peruaansch zeeofficier, was genoodzaakt in het begin van 1873 in een der Japansche havens binnen te loopen. Eenige koeli's maakten

(1) Anti Slaverny reporter van April 1874.

hiervan gebruik te ontvluchten en bij de Engelsche autoriteit te dier plaatse protest aan te teekenen tegen hun wederrechtelijke ontvoering. Op aandringen nu van de Engelsche autoriteit stelde de Japansche regeering alle koeli's in vrijheid en gaf hun vergunning naar hun land weder te keeren. (1)

En hoe de keizer van China over deze hulp, aan zijn onderdanen betoond, dacht, bewijst de decoreering door den keizer van den overste (Sir Arthur) en van den geneesheer, beiden van het oorlogschip Iron Duke.

Deze gebeurtenis door de nieuwsbladen naar Oost en West verspreid, verwekte een gepast mededoogen voor den Chineeschen slaaf en deed de aandacht der Engelsche regeering op nieuw, maar nu in ernst op deze vermomde slavernij vestigen; en zoo gebeurde het, dat op aandrang, voornamelijk van Engeland, de Portugeesche minister van kolonien, Senhor Andrade Corvo, in December 1873 last gaf, dat aan te vangen met 27 Maart 1874 alle emigranten-export uit Macau verboden was, en dat de Portugeesche minister van binnenlandsche zaken zelfs de verzekering gaf, dat die handel, onder welken vorm dan ook, niet meer zou voorkomen. (2) Nu was de maatregel, hoe verdienstelijk anders ook, — om binnen drie maanden een geheelen tak van handel, waarvan duizenden leefden uit te roeien, zeker zeer abrupt, en het moet ons dan ook niet verwonderen, nog van koeli-exporten na dien termijn te vernemen. Doch in beginsel is de handel verboden, en ook het geheime export zal van lieverlede geheel ophouden.

Enkele aanteekeningen over de wijze, waarop die koelihandel gedreven werd, mogen hier nog een plaats vinden.

In Macau is de *emigratie bij contract* ontstaan, nadat uit verschillende Chineesche havens eenige jaren te voren reeds ladingen naar Amerika overgezonden waren.

De Macausche kantoren hadden hun agenten in de provinciën Canton en Kouang Toung, die zich met werven, veelal door tusschenkomst van de kleinere Chineesche mandarijnen ijverig bezig hielden. Deze personen, goed bekend met de inheemsche taal en met de schaduwzijden van het Chineesche leven, heulden met de agenten, bijna allen inwoners van Macau, om de slachtoffers op te sporen of aan te wijzen, tegen een betaling van 10 francs per stuk. De Chinees nu wordt, als het ware, als speler, opiumschuiver en fatalist geboren, en deze hartstochten zijn het, waarop men werkt om hem in den val te brengen.

Hetzij uit de steden, hetzij van het platte land, zoeken de wervers het uitverkoren slachtoffer naar de welbekende Cantonsche flowerbooten te lokken, waarna een bezoek aan den opiumkit wordt gebracht. Hier laat men den verarmden en door den opium bedwelmden Chinees 4 dollars zien, met de belofte hem dit als geschenk te geven, zoo hij voor de emigratie naar Amerika teekent. Aarzelt hij, zoo haalt de agent, gewapend met valsche dobbelsteenen, hem tot het maken van een partijtje over, en spiegelt hem daarbij het beloofde land zoo fraai en zoo nabij voor, dat voor dien aandrang alles zwicht. Hij teekent een contract geschreven ter eenre zijde in het Chineesch vol fraaie beloften, en ter andere zijde in een vreemde taal, doch ontdaan van al die toezeggingen, en wordt nu gebonden naar de Macausche barakoens (bamboe-gevangenissen) vervoerd, terwijl de mandarijn, die hem als geschikt slachtoffer aanwijst, voor zijn aandeel een gratificatie per hoofd ontvangt. In die barakoens worden nu allen te zamen opgesloten, tot dat de tijd voor inscheping naar een of andere plaats van Middel- of Zuid-Amerika daar is. Zij worden er echter goed gevoed, een Chineesch geneesheer bezoekt hen dagelijks en voor hun verpleging wordt veel zorg gedragen, want te Callao of Havana vertegenwoordigt hij een waarde van 300 tot 500 dollar, en wordt den schipper voor den overtocht van iederen koeli, 75 dollar en meer betaald.

Het slachtoffer zou zich echter — in de barak tot inkeer gekomen zijnde — los willen koopen, maar om dit te beletten, zorgen de makelaars dat hij steeds gelegenheid tot spelen en schuiven vindt en gewoonlijk is dan ook bij de inscheping niemand in staat, zich uit de slavernij te bevrijden.

Ten overvloede eehter (en zulks is nog slechts in de laatste jaren het geval geweest) komen twee Portugeesche beambten den emigranten de vraag doen, of zij zich ook soms bedacht hebben en liever in het vaderland willen blijven, tegen teruggave der voor hen gemaakte kosten, en een juist ontvangen nieuw pak kleeren.

Kan iemand van dit aanbod gebruik maken, dan wordt hij weder in vrijheid gesteld, doch zijn lot verbetert daardoor niet veel, want zijn manderijn ziet hem uit eigenbelang en uit teleurstellling wegens nutteloos gedane moeite, zeer ongaarne in zijn vroegere woonplaats terugkomen, en plaagt en mishandelt hem daarom zoolang, totdat hij genoodzaakt is te vluchten en struik- of zeeroover te worden. Zijn leven heeft hij dan weldra verbeurd, zoodat de Chinees eenmaal in de Macausche barakken of barakoens aangeland, het wijste doet, met zijn lotgenooten aan de emigratie deel te nemen en zich 't hem aangedaan reusachtig bedrog te laten welgevallen. Opstand aan boord behoorde echter tot de gewone avonturen van een koelivaarder, te meer, dewijl in den aanvang alleen het schuim voor de emigratie werd geronseld. Later toen de vraag grooter werd, moesten ook andere hulpmiddelen gebruikt worden en werden de gezeten landbouwers de dupe van het aan hen gepleegd verraad.

(1) De geschiedenis van de Maria Luz en een betoog over den toestand van den uit Macau geëmigreerden koeli in Peru, komen voor in „Memoria que el ministro de Estrado en el despacho de Relaciones Exteriores presento al congreso ordinario de 1874 (Lima — 1874). Ook aangehaald in het Geographical Magazine voornoemd van 1874.

(2) Anti Slaverny reporter van October 1874.

Maar aan de andere zijde hadden ook de gezagvoerders der schepen belang bij een goede behandeling der koeli's, want voor de afvaart moesten zij als borgstelling voor een menschelijke behandeling 1000 dollar storten, die verbeurd waren, wanneer de Portugeesche konsul op plaats van aankomst slechte berichten over die behandeling naar Macau zond. Vele gruwelen hebben gedurende dien overtocht meer dan eens plaats gehad, doch van een verbeurdverklaring der borgstelling is echter nooit melding gemaakt.

De hoofdmarkten voor emigranten-aanvoer waren Callao in Peru en Havana op Cuba, waar de geëmigreerden voor den tijd van zes jaren aan den meestbiedende werden toegewezen; maar even onmenschelijk als men de koeli's aanwerft, even onmenschelijk worden zij ook geëxploiteerd, en daar bijv. op Cuba geen vrije Chinees mag wonen, is hij verplicht na het eindigen van zijn kontrakt, en natuurlijk geen geld voor de terugreis hebbende, zich opnieuw te verhuren.

In Peru worden zij gebruikt voor den landbouw, de suikerkultuur of de guano-afgraving, en zij, die te Lima voor de kookkunst worden aangekocht, mogen zich gelukkig rekenen.

Op Cuba worden zij voor de tabak- of suikerkultuur naar het binnenland gezonden.

Sedert 1847 werden naar Havana 138.156 emigranten geëxpedieerd, waarvan echter 16,345 onder weg omkwamen.

De Chinees, op een plantage aangekomen, heeft al dadelijk aan vele zaken behoefte. Lichtvaardig vraagt hij een voorschot, hetwelk hem door den landheer bereidwillig verstrekt wordt; gewoonlijk gaat hij met zijn verzoek om nieuwe voorschotten voort, totdat ten laatste zijn schuld zoozeer is gestegen, dat zijn zesjarig kontrakt in een pandelingschap voor het leven is overgegaan, en bovendien zijn leven en de bejegening, hem door zijn meester aangedaan, nog treuriger is dan dat van den Afrikaanschen slaaf.

Tegenover de 4 of 500 millioen Chineezen, die China bewonen, is zeker een aantal van wellicht 2 millioen, die buiten het Chineesche rijk over de aarde verspreid zijn, niet veel; een andere vraag echter is, of die toename van Chineesche emigranten, — lieden toch met betrekkelijk goed ontwikkelde begrippen, en met eigenaardige zeden en gewoonten, waaraan zij zich hardnekkig blijven vastklampen, — onder de inheemsche bevolking van de landen waar zij heengevoerd worden, uit een economisch en sociaal oogpunt te verdedigen valt.

De dusgenaamde plantage-politiek vordert wel, dat landbouwkoloniën, wier productie door de emancipatie der negers voor een deel verlamd is, alleen door den invoer van koeli's weder uit haar verval worden opgeheven, maar werklieden door emigratie verkregen zijn in ieder geval zeer dure werktuigen. Hoe velen sterven er niet onder weg of in het land der vreemdelingschap. Voor hen die het betalen kunnen is het zeker gemakkelijk zich een aantal levende krachten aan te schaffen, doch de fabricatie (van suiker bijv.) blijft daardoor ook steeds in haar kindschheid, terwijl gebrek aan werkvolk de stimulans zou geven om machinaler, doch dan ook gewis voordeeliger te werken.

De noodzakelijkheid tot practisch werken, tot het uitvinden van verbeterde werktuigen, tot hooger bezoldiging van bekwame werktuigkundigen moet dan wel ontstaan, maar de ondernemer of fabriekant zou ten slotte toch bemerken met minder uitgaven een hooger product te verkrijgen, dan door een bezoldiging en aanwending van zooveel levende werkkrachten.

Overvloed van werkvolk, ruime keuze tot inhuur van emigranten, zijn nog niet altijd voordeelen voor die produceerende landen, welker fabriekanten zich voorstellen alleen door het aanwenden van veel handenarbeid spoedig hun doel te bereiken.

Oogenschijnlijk moge het zoo lijken, doch Cuba en Peru bewijzen het tegendeel. En deze landen staan hierin niet alleen.

Het was in den dusgenaamden Casa da horta, in den ver over land en zee heenzienden koepel boven Camoës grot, dat ik mij de omtrekken te binnen bracht van hetgeen *hiervóór*, omtrent Portugals koloniën in het algemeen en Macau in het bijzonder, uitvoeriger is medegedeeld; dat ik met den dichter vol bewondering de Lusitaniërs van Portugals gouden eeuw op hun tochten door de Indische en Chineesche wateren volgde, en mij de reeds door Camoës bespeurde Némesis, die wanbestuur, monopoliegeest en veilbaarheid der ambtenaren noodzakelijk op den voet moet volgen, voor den geest stelde.

Dat Camoës Nemesis vergelding heeft voorspeld, werd hem nooit vergeven, en hij die bij zijn geboorte voorbestemd scheen om een eereplaats aan het luisterrijke Portugeesche hof van dien tijd in te nemen, bekwam in de kerk van Santa Anna te Lissabon, en zelfs eerst ettelijke jaren na zijn dood het navolgende tot grafschrift:

„Hier rust Luiz de Camoës, vorst van de dichters van zijn „tijd. Hij leefde armoedig en ellendig, en stierf zooals hij ge„leefd had".

In deze korte, doch kernachtige epitaf ligt de lijdensgeschiedenis van een gansch leven opgesloten.

Hij werd uit een eerwaardig Galice's geslacht te Lissabon geboren in 1524, hetzelfde jaar waarin Vasco de Gama als onder-koning van Indië, Portugal verliet. Op 20 jarigen leeftijd had hij onder leiding van de beroemdste hoogleeraren van zijn tijd zijn studiën te Coïmbra reeds voltooid en werd, te Lissabon teruggekeerd, in de voornaamste kringen van die stad opgenomen. Te ongelegener ure ontstak hij in liefde voor een dame van hoogen rang, wier naam wel gegist, maar thans niet meer met zekerheid genoemd kan worden. Die

hartstocht was de eerste aanleiding tot de vele rampspoeden, die hem later zoo ruimschoots werden toebedeeld. Hij werd genoodzaakt Lissabon te verlaten en na nog eenmaal — doch slechts ter loops — aldaar te zijn teruggekeerd, bleef hij gedurende het grooter deel van zijn leven in den vreemde rondzwerven, om ten slotte in 1570 zich op nieuw in zijn geboorteplaats te vestigen, waar hij 10 jaar later in groote armoede overleed.

Wanneer men de geschiedenis van zijn omzwervingen, van zijn verblijf te Macau en zijn daarmede in verband staande pennevruchten leest, is het dan te verwonderen, dat men hem te Macau in eere houdt, dat men in het Macau's „teatro de D. Pedro V" den banneling somwijlen door het opvoeren van een stuk van zijn hand, of over hem handelende, herdenkt?

Zeer veel is er sedert zijn dood in Macau veranderd, maar vooral maakte de opkomst van Hongkong menige nieuwe regeling noodig.

Tegenwoordig wordt de Gouverneur van Macau, gewoonlijk een officier van het leger of van de vloot, door den koning van Portugal aangesteld, en zulks is ook het geval met des Gouverneurs-adjudant, den gouvernements-secretaris, den plaatselijken bevelhebber, den president van de rechtbank en den procureur of Chineeschen magistraat. De raad van Macau wordt gepresideerd door den Gouverneur en bestaat voorts uit vier officiëele en twee niet-officiëele leden. De bisschop, de eerst aanwezende officier van de landmacht (een kolonel) en de oudste zeeofficier worden tot de hoofdambtenaren gerekend.

Het tractement van den gouverneur bedraagt ongeveer *f* 10,000, dat van den secretaris *f* 1800 en van den president van de rechtbank en van den bisschop ongeveer *f* 6000 's jaars, terwijl de kolonel *f* 2000 en een luitenant *f* 850 's jaars ontvangt. Deze tractementen zijn zeker, vergeleken met de bezoldigingen in Britsch- Fransch- of Nederlandsch-Indië, niet hoog, doch daartegenover staat, dat de levensmiddelen er goedkoop en de bezigheden dier ambtenaren niet veel omvattend zijn. Het Macausch bataillon, een deel uitmakende van het Portugeesche leger, en van tijd tot tijd verwisseld wordende, bestaat uit drie compagniën infanterie en artillerie en de zeemacht uit twee schroefkanonneerbooten. De belastingen ten behoeve der stad beloopen ongeveer *f* 5000 's jaars, verkregen door het patent van rondventers of ambulante kooplieden, geldwisselaars en vendutiehouders. De opbrengst dezer belasting dient ter bestrijding der onkosten voor het onontbeerlijkste van stadsonderhoud en voor politietoezicht en voorts als tegemoetkoming in de onkosten van het gemeentebestuur (Leal Senado) dat uit vier vereadores (gemeenteraadsleden), waarvan één president is, en twee juizes (rechters) bestaat, en die allen jaarlijks door de inwoners gekozen worden.

De voornaamste rechtbank te Macau is de Junta de justiça, van welker uitspraak echter appel bij het hof te Lissabon kan aangeteekend worden. Leden van die rechtbank zijn: de Gouverneur van Macau (president), een rechter, de kommandant, één van de juizes en twee van de vereadores van het gemeentebestuur, benevens de procureur of Chineesche magistraat. De werkkring van den laatste is eigenlijk om speelhuis- (en vroeger ook koeliehandel-) kwesties te behandelen, en om opzicht te houden over het Chineesche element van het schiereiland. Twintig Europeesche politieagenten, staande onder militaire officieren, en met militaire uniform gekleed, benevens een ongeveer even groot getal Chineesche konstabels, acht men voldoende om de volkstucht te handhaven en inderdaad wordt de rust op Macau maar zeer zelden gestoord. Ten slotte bestaat er een handelstribunaal, samengesteld uit 6 leden, die jaarlijks aftreden.

Reeds maakte ik op een vorige bladzijde melding van de belangrijke toename van Macau's inkomsten, naarmate de koelihandel zich uitbreidde. Om dit duidelijker te doen uitkomen kan het navolgende overzicht van Macau's inkomsten en uitgaven van 1856—1872 zijn nut hebben (1).

(1) Zooals reeds vermeld werd, namen eerst in 1856 de eerste officieële mededeelingen omtrent koeli-export een aanvang.

INKOMSTEN IN DOLLARS (1).

		1856/57.	1860/61.	1867/68.	1872/73.
Directe Inkomsten.	Patent- en andere belasting, opgebracht door Christenen.	11.147	21.147	20.820	19.529
	Patent- en andere belasting, opgebracht door Chineezen.	12.484	18.618	22.682	23.514
	Chineesche Loterijen	9.116	27.200	40.335	49.566
	Patent tot het houden van speelhuizen	9.823	75.356	107.797	127.500
	Patent tot verkoop van opium	4.547	18.942	32.453	35.700
	Andere inkomsten en patenten	12.418	26.409	38.907	54.293
Indirecte inkomsten		5.508	8.477	13.684	17.254
Diversen		32.975	9.129	12.975	47.655
Toevallige baten		6.620	2.867	13.756	5.000
	Totaal . . .	104.643	208.149	303.412	380.012

UITGAVEN IN DOLLARS.

Algemeeen Bestuur en Administratie	13.013	28.962	40.786	94.183
Departement van Financiën	4.030	4.941	5.878	6.196
„ „ Justitie	3.139	3.965	4.601	14.601
„ „ Eeredienst	2.754	3.061	3.835	4.122
„ „ Oorlog	17.155	38.194	64.094	62.550
„ „ Marine	485	5.412	31.016	39.027
Handels-onkosten	—	—	76.308	46.263 (Handels-onkosten en Diverse uitgaven samen)
Diverse uitgaven	18.997	30.910	22.474	
Totaal . . .	69.757	115.447	248.996	266.344

Men merkt uit deze opgave van inkomsten allicht, dat de groote toevloed van Chineesche emigranten niet weinig bijdroeg om speelhuizen en opiumkitten te doen bloeien, zoomede dat de inkomsten, in vergelijking met de uitgaven, belangrijk vermeerderden, waaruit een niet onaardig batig saldo voor het moederland voortvloeide.

Tegenwoordig, na de opheffing van den koelihandel zullen die belastingen spoedig zeer verminderen, en de geringer wordende handelsbeweging en scheepvaart, zal het hare bijbrengen om Macau met reuzenschreden achteruit te doen gaan.

Over dien handel en scheepvaart moge ten slotte nog het volgende dienen (2).

(1) De onderdeelen van den Dollar zijn hierbij achterwege gelaten.

(2) Deze berichten zijn getrokken uit de consulaire verslagen en uit het Boletim da provincia de Macau e Timor.

In 1863 vielen te Macau binnen 178 schepen, waaronder 9 Nederlandsche schepen en 8 van Ned. Indië, metende deze 8 laatsten 3505 ton.

De Nederlandsche schepen kwamen meest van Hongkong in ballast.

De Ned. Indische schepen voerden rijst en diverse lading uit den Archipel aan, terwijl als uitvoer grootendeels *zout* voor rekening van het Nederlandsch-Indische gouvernement plaats had.

Van die 178 schepen werden er 14 met (te zamen) 4052 emigranten naar Amerika beladen.

In 1864 vielen er binnen 244 schepen, waaronder 10 Neder-

Macau en Timor worden steeds te zamen genoemd. Zoo draagt Macau's Goeverneur den naam van: „Governador da provincia de Macau e Timor, en zoo heet ook het te Macau gedrukt wordende dagblad „Gazeta de Macau e Timor."

landsche en 10 van den Ind. Arch., metende de 10 laatsten te zamen 3901 ton.

In dit jaar vertrokken er naar Amerika 33 schepen met (te zamen) 10714 emigranten.

In 1865 vielen er 261 schepen binnen, metende te zamen 108399 ton. Hieronder waren 11 Nederlandsche schepen, en 7 schepen metende (te zamen) 2408 ton van den Ind. Arch. onder Nederlandsche vlag, benevens nog 15 schepen van id. metende 2768 ton onder verschillende vlaggen. Velen daarvan kwamen aan en vertrokken met lading naar Makasser voor Chineesche rekening, andere vertrokken naar Java met zout. Ook vertrokken dit jaar 39 schepen met (te zamen) 14,266 Chineesche emigranten naar Amerika.

In 1866 vielen te Macau 181 schepen metende 82,449 ton binnen. Hiervan waren er 16 onder Nederlandsche vlag metende 7708 ton. Van den Ind. Arch. kwamen er dit jaar slechts 12 schepen aan, metende 3916 ton onder alle vlaggen.

En waren er in 1865 nog 38 schepen metende 15,520 ton naar den Archipel uitgeklaard, thans was dit slechts met 12 schepen groot 5315 ton het geval.

Dit jaar verlieten 45 schepen met 15,827 emigranten Macau's haven.

In 1867 vielen te Macau 114 schepen binnen, metende 71,890 ton, waaronder 11 Ned. schepen en 3 van den Ind. Arch. (metende 1196 ton) onder Nederl. vlag, benevens nog 7 van id. onder verschillende vlaggen.

De voornaamste invoeren te Macau bestaan uit Indische producten en opium, de uitvoer uit thee en zijde.

Uit den Indischen Archipel zijn het voornamelijk rijst en eetwaren voor Chineezen, welken men aanvoert, terwijl dikwerf naar Java en andere Soendaeilanden volle ladingen van benoodigdheden voor Chineezen in den Archipel worden uitgevoerd.

In 1870 vielen er te Macau binnen:

39	schepen in lading	metende	18,845	ton.
63	„ „ ballast	„	38,892	„
103				

terwijl uitklaarden:

55	schepen in lading	metende	24,138	ton.
13	„ „ ballast	„	4,161	„
30	„ met emigranten	„	24,794	„
98				

Wat de waarde van den import betreft, deze beliep in 1871: 5,429,615 D. en de export 2,708,334, de opium komt hieronder voor respectievelijk 4,462,952 D. en 7,565 D.

(Ter vergelijking diene dat in dat zelfde jaar de importwaarde te Canton 15.661.889 D. en de exportwaarde 23.612.439 D. bedroeg).

Slechts verspreide gegevens stonden mij ten dienste, zoodat deze handelsstatistiek ook niet uitvoeriger kan opgegeven worden. Zij is echter voldoende om een begrip te vormen van den omvang en den aard van handel en scheepvaart, zooals die tot 1872 gevoerd is, en waaruit al verder blijken kan, dat zoo ooit een rechtstreeksche en periodieke stoomverbinding tusschen Soerabaja en Hongkong mocht tot stand komen, ex- en import van goederen en passagiers te Macau niet onbeduidend zijn zou.

Langen tijd behoeft de reiziger of tourist zich te Macau niet op te houden, want een twee- of drietal dagen zijn reeds voldoende om alles nauwkeurig te beschouwen.

Van Canton gekomen zijnde, scheepte ik mij bij mijn vertrek van Macau op de stoomboot naar Hongkong in, en bereikte die plaats reeds na een viertal uren stoomens. Uit hoofde van dit korte traject brengen Hongkongsche ingezetenen den Zondag dikwerf op Macau door, voor welke reis retourbilletten tegen verminderden prijs worden uitgereikt. Voor de enkele reis betaalt men 3 dollar.

Tegen 12 uur des middags werd de stoomboot aan een der steigers van de Hongkongsche haven vastgemeerd en konden de passagiers hun verschillende woningen in deze hoogst belangrijke en zeker fraaiste stad van geheel Oost-Azië opzoeken.

Macau eens zoo belangrijk, schijnt, dank zij de misslagen van de Portugeesche regeering, in vergelijking met vroeger, den doodslaap te zijn ingetreden. Van Hongkong komende, waant men in een provinciestadje te zijn aangeland. Ondiepe aanlegplaatsen, oude en vervallen forten, pittoreske kerkgevels, beschilderde huizen, een zich langzaam voortbewegende bevolking, het zijn altegader beelden, een middeleeuwsch stadje waardig, die een scherp contrast vormen met het jeugdige, énergieke en flink gebouwde Hongkong. Hongkong is de stad van den arbeid, Macau daarentegen, om van dien arbeid uit te rusten en zich met droomerijen en bespiegelingen te vermeijen.

Een nieuwe koloniale mogendheid breidt zich thans in die streken hoe langer hoe meer uit. De verovering van Cochin China door Frankrijk werd noodzakelijk geacht, de uitbreiding van zijn gezag over het aangrenzende Kambodja bleek vervolgens onmisbaar te zijn, en de annexatie van Annam zal na verloop van jaren dit werk moeten completeeren. Hetgeen Portugal echter in die streken nog overgehouden heeft, „Macau en Timor," zal in een reeds aan te wijzen tijdperk aan verval van krachten moeten bezwijken.

1876.

DE ENGELSCHE NOORDPOOL-EXPEDITIE

DOOR

N. W. POSTHUMUS.

(Met een kaart.)

Het moet een indrukwekkend schouwspel geweest zijn, toen op Maandag den 16 December 1872 eenige der beroemdste mannen, die Groot-Britannië bezat, zich vergaderden om hun opwachting te gaan maken bij de ministers Lowe en Goschen. Die mannen, zij waren niemand minder dan Sir Henry Rawlinson, de president van the Royal Geographical Society, Sir Henry Holland, de president van the Royal Institution, Dr. Carpenter, de president van the British Association, Dr. J. D. Hooker, vice-president van the Royal en van the Linnaean Society, de heer R. H. Major, de admiraal Sir George Back, de admiraal Collinson, de admiraal Ommaney, de kapitein Sherard Osborn, en de heer Clements R. Markham, secretaris van the Royal Geographical Society. Het doel van hun bezoek was van het uiterste gewicht. In het begin van dat jaar had het bestuur van the Royal Geographical Society een comité benoemd, dat een Noordpool-expeditie zou voorbereiden, en reeds den 29 April daaraanvolgende was het rapport, dat door het Comité ingediend was, in zijn geheel door het Bestuur aangenomen. Nadat men zich nu met andere wetenschappelijke inrichtingen verbonden had, werd het besluit genomen om, bij een persoonlijk bezoek, de Regeering de wenschelijkheid eener poolexpeditie aan te toonen, en haar te verzoeken die van staatswege te doen plaats hebben. Voor de ministers gekomen, sprak Sir Henry Rawlinson, die de woordvoerder der deputatie was, ongeveer het volgende:

„Uit naam der Royal Geografical Society heb ik de eer u eerbiedig te verzoeken aan H. M. gouvernement de redenen mede te deelen, welke het wenschelijk maken het volgende jaar een expeditie uit te zenden, met het doel de onbekende streek om de Noordpool te onderzoeken.

„Ik leg hierbij over het rapport van een Comité van Arctische officieren, dat dit jaar door ons Bestuur aangewezen was om de zaak eener pool-expeditie te onderzoeken, zoowel als de meeningen, welke daarover geuit zijn door the Royal Society, the Geological Society, the Linnaean Society, the Scottish Meteorological Society, the Meteorological Department en the Anthropological Institute, waarbij nog gevoegd zijn de belangrijke opmerkingen van Dr. J. D. Hooker en Dr. Carpenter.

„De gezamenlijke bewijzen van deze zeelieden en geleerden zullen, naar ik vertrouw, geen twijfel overlaten omtrent de waarde en het gewicht der resultaten, welke een goed uitgeruste expeditie kan verkrijgen door het onderzoeken van onbekende landstreken ter grootte van bijna twee millioen vierkante mijlen, binnen den 80sten graad noorderbreedte. Zulk een expeditie zou kunnen leiden tot de oplossing van de talrijke belangrijke vraagstukken op het gebied van physische aardrijkskunde, geologie, natuurlijke historie, aardmagnetismus, anthropologie en meteorologie, welke aangewezen zijn in de hierbij gevoegde stukken van de straks genoemde wetenschappelijke vereenigingen. Na een zeer nauwkeurig onderzoek der zaak, is ook onze Society tot de overtuiging gekomen, dat de aardrijkskundige resultaten van zulk een expeditie van groote waarde zouden zijn.

„In 1865 deed onze toenmalige president, Sir Roderick Murchison, stappen om de zaak van Arctische tochten voor H. M. gouvernement te brengen; maar zijn verzoek werd ter zijde gelegd en de beslissing uitgesteld, totdat de vraag omtrent den besten weg door de expeditiën kon beslist zijn, welke door de Zweedsche en de Duitsche regeering langs de route van Spitsbergen waren uitgezonden. Zeven jaren van vergeefschen arbeid in die richting hebben tot het besluit gebracht, dat de weg daarheen geen kansen van slagen aanbiedt. Daarom zijn autoriteiten op Arctisch gebied het volkomen eens, dat de weg door Baffinsbaai en Smith-sound de belangrijkste wetenschappelijke resultaten belooft en tevens de meeste veiligheid waarborgt. De Amerikaansche expeditie, onder kapitein Hall, is in een geheel andere richting gegaan naar Jones-sound, en zal in 1873 terugkeeren. Zij bestaat alleen uit een klein schip, en de resultaten, welke door haar verkregen kunnen worden, moeten natuurlijk zeer beperkt wezen.

„Zonder nog te letten op het zuivere wetenschappelijk belang

hebben de verschillende tochten naar de poolgewesten door Britsche zeevaarders sedert 1818 de nationale eer en roem verhoogd, en hebben zij in geen geringe mate bijgedragen om gedurende een lang tijdvak van vrede dien geest van moed, van ondernemingszucht, van zelfverloochening levendig te houden, die zoo noodzakelijk is voor het karakter van de zeelieden eener groote maritieme natie.

„Noch ik, noch zij, die met mij handelen, zouden dit voorstel willen doen, indien zijn aanneming eenig buitengewoon levensgevaar ten gevolge had, zooals in vroeger dagen. De ondervinding, tusschen 1850 en 1872 opgedaan, gedurende welk tijdvak expeditiën onder Britsche, Amerikaansche, Zweedsche en Duitsche bevelhebbers op verschillende punten veilig naar de poolstreken gegaan en van dáár teruggekomen zijn, heeft bewezen, dat de hulp van den stoom, de toepassing van andere moderne uitvindingen en een betere kennis omtrent de uitrusting de buitengewone gevaren van poolexpeditiën, die onder bekwame leiding geschieden, hebben weggenomen.

„Een algemeene belangstelling begint zich te openbaren in het onderzoek der onbekende noordpoolstreek. Iedere groote mogendheid van Europa en Amerika, uitgezonderd Engeland, heeft gedurende de laatste twaalf jaren expeditiën naar de Arctische gewesten gezonden. Deze pogingen zijn met de grootste belangstelling, en niet zonder een gevoel van schaamte, gadegeslagen door de Britsche pers en het Britsche volk; en nu bestaat er een zeer algemeen gevoelen in dit land, dat de tijd gekomen is om onze vroegere meerderheid op het gebied van Arctische ontdekkingen te herwinnen."

Nadat hij deze woorden gesproken had, verzocht Sir Henry Rawlinson de ministers om geen overhaast besluit te nemen, maar de zaak rijpelijk te overwegen.

Hierna werden door de ministers verschillende inlichtingen gevraagd omtrent de uitrusting, de beste route, de mogelijke resultaten eener zoodanige expeditie, waaruit zich een hoogst belangrijk gesprek ontwikkelde (1), waaraan, behalve door Rawlinson, deelgenomen werd door de heeren Sherard Osborn, Sir George Back, Dr. Carpenter, Dr. Hooker en Sir Henry Holland. Aan het slot dezer alleszins merkwaardige audientie betuigde de minister Lowe zijn groote belangstelling in deze zaak en beloofde haar aan een zorgvuldige en rijpe overweging te onderwerpen.

Reeds den 1 Januari had men een antwoord van de Regeering, waarin zij mededeelde, dat zij dat jaar nog geen voorstel durfde doen om een gouvernements-expeditie naar de IJszee uit te zenden, omdat de schatkist nog den zwaren last te dragen had, dien de Challenger-expeditie haar had opgelegd.

Hoewel de zaak uitgesteld werd, had men dus gegronde hoop voor een volgend jaar. Mocht nu ook al de Engelsche nationale trots zich gekwetst gevoelen, omdat de eerste dienaren der Kroon het durfden verklaren, dat de uitrusting eener expeditie thans op *geld* afstuitte, men troostte zich er meê, dat in het jaar 1874 Engeland zijn oude plaats op het gebied der Arctische ontdekkingsreizen weder zou innemen.

Intusschen was het van belang de geestdrift van het publiek op te wekken of, waar die bestond, gaande te houden; het was ook van belang de meening te vestigen dat de moeielijkheden en gevaren der ijsvaart niet zoo groot waren als men vroeger geloofde. Sherard Osborn, de man, die zooveel voor het tot stand komen eener pool-expeditie gedaan heeft, maar ongelukkig de vervulling van zijn lievelingswensch niet heeft mogen beleven, kwam op de gedachte om een zee-officier aan boord van een walvischvaarder in de Arctische gewesten te doen doordringen, die dan bij zijn terugkomst verslag zou geven van al hetgeen hij gezien en ondervonden had. Voor dit doel werd de comm. A. H. Markham uitgekozen, die zich te Dundee aan boord begaf van den walvischvaarder „Arctic" en daarmede een merkwaardigen en zeer voorspoedigen kruistocht deed. In weinige weken passeerde hij de verste punten, welke door Parry in 1824, door James Ross in 1848, door Saunder en Forsyth in 1850, door Kennedy in 1851 bereikt waren, en kwam hij zelfs dicht bij de plaats, die M'Clintock in 1858 bereikte. Reeds in Augustus 1873 was Markham teruggekeerd, en gaf daarna de resultaten zijner waarnemingen en van de ondervinding, welke hij in de ijsvaart had opgedaan, in het licht in een werkje getiteld *A Whaling Cruise in Baffin's Bay*. De reis had doen zien, hoeveel meerdere kansen van slagen men heeft met flinke stoomschepen dan met zeilvaartuigen.

Intusschen had het Arctisch Comité van the Geographical Society een krachtig memorandum gereed gemaakt over de wetenschappelijke resultaten van poolexpeditiën, waaraan nog een betoog van Sherard Osborn toegevoegd werd, dat zulke expeditiën van een gouvernement moeten uitgaan.

Daar nu van de Regeering niets verder gehoord werd, en men zich op reeds verkregen resultaten kon beroepen, maakten op den 1 Augustus 1874 de Presidenten van the Royal Society en van the Royal Geographical Society, benevens Sherard Osborn hun opwachting bij den heer Disraeli, die intusschen minister was geworden; dit onderhoud had zulk een goeden uitslag, dat Rawlinson den 17 November een schrijven ontving van den eersten minister, waarin medegedeeld werd, „dat H.M. gouvernement besloten had zoo spoedig mogelijk een expeditie uit te rusten, geschikt tot het doen eener ontdekkingsreis in de noordpoolstreken".

Zoo hadden dus eenige kloeke mannen, na een worsteling van tien jaren, den onwil der regeering weten te overwinnen, en de sympathie der natie te verkrijgen!

(1) Zie: Clements R. Markham, The threshold of the unknown region, bl. 326 en verv.

Toen eenmaal het Britsche gouvernement de zaak in handen had opgevat, werd het ook goed gedaan: geen kosten werden ontzien, geen zorgen gespaard, en al zulke maatregelen werden genomen, welke strekken konden om de resultaten aanzienlijker te doen zijn.

Door de Britsche Admiralty werd een Comité benoemd, bestaande uit de heeren Richards, M'Clintock en Sherard Osborn (tevens leden van het Arctisch Comité der Royal Geographical Society), die een beschrijving moesten geven van de schepen, welke men moest gebruiken, een opgaaf van de schepen, welke voorraad en een aanwijzing van de uitrusting der booten en sleden, terwijl zij tevens maatregelen moesten nemen en een ontwerp maken van de te geven instructiën. De door dit Comité gegeven wenken zijn in hoofdzaak de volgende: De vaartuigen moeten bestaan uit twee sterke en voor den Arctischen dienst ingerichte schroefstoomschepen, geschikt om een voorraad te bergen voor minstens drie jaar, en een bemanning van omstreeks 60 personen voor elk schip; indien de expeditie vóór 1877 niet teruggekeerd was, zou in de lente van dat jaar een derde schip worden uitgezonden. De weg moet gaan door de Smith Sound, om redenen bij het rapport opgegeven. De expeditie moet in het midden van Juni of vroeger uitzeilen; zij moet Disco, Proven en Upernivik aandoen om honden intenemen; Lyttleton Island, aan den ingang der Smith Sound moet de rendez-vous-plaats zijn, waar brieven zouden kunnen achtergelaten worden; de schepen moeten dan de Smith Sound invaren, waar zij op uitstekende punten, niet verder dan 60 Engelsche mijlen van elkander verwijderd, cairns oprichten en brieven achterlaten. De kapen Frazer, Back en Beechey aan de westzijde en Jackson en Bryan aan den Oostkant werden genoemd. Aanbevelenswaardig was het dat, terwijl de beide schepen de taak der waarnemingen en ontdekkingen zouden deelen, het eene zoo geplaatst werd, dat het in geval van tegenspoed tot wijkplaats zou kunnen dienen voor de bemanning van het andere, opdat de gezamenlijke bemanning, indien de schepen in het ijs vastbleven, zich zou kunnen terugtrekken naar het schip dat in 1877 aan den ingang der Smith Sound zou liggen. Het tweede schip moet dus niet verder gaan dan den 82sten breedtegraad. Zoodra het tweede schip de winterkwartieren heeft uitgekozen, moet het hoofd der expeditie een gedeelte van de bemanning daarvan kunnen nemen, ten einde in staat te zijn sledetochten ter bereiking van de Pool te ondernemen. De twee schepen moeten op geen grooteren afstand van elkander overwinteren dan 200 mijlen, en zij moeten verlaten worden indien hun vrijwording gedurende den zomer van 1877 twijfelachtig is.

Alle zaken, betreffende den voorraad en de kleeding, werden door het Comité, met behulp van Dr. Lyall en den heer James Lewis, nagegaan, terwijl de uitrusting der sleden, zoowel als de gezondheidsmaatregelen aan boord der schepen, overgelaten waren aan M'Clintock. Het Comité drong er vooral op aan, dat alle mogelijke maatregelen zouden genomen worden om warmte en luchtverversching te verzekeren en te maken dat tusschendeks de dampen niet verdikken konden. — Bij dit alles was het een bijzonder voordeel voor de expeditie dat M'Clintock toen juist Admiraal Superintendent van de werf te Portsmouth was, en dat de geheele uitrusting dus kon plaats hebben onder de oogen en op aanwijzing van deze Arctische autoriteit.

Een gelukkig denkbeeld was het verder een serie van instructies of liever raadgevingen ten gebruike der Arctische officieren te doen gereedmaken: deze gingen uit gedeeltelijk van de Royal Society, gedeeltelijk van de Royal Geographical Society. De eerste leverde artikels over meteorologie, door Scott; over het zonnespectrum, vooral met het oog op absorptie van de aarde, door prof. Stokes; over de eclips van 25 Maart 1876, door Hind; over waarnemingen van den slinger, door prof. Stokes; over de polarisatie van het licht, door Spottiswoode; over eb en vloed, door Sam Haughton; over botanie, door Dr. Hooker; over het verzamelen van hydroïden en polyzoa, door Dr. Allman; over aardmagnetismus, door prof. Adam; algemeene wenken, door prof. Huxley en door Tyndall; over de ontdekking van meteoorachtige, cosmische stof in de sneeuw, door prof. Roscoe; over het verschijnsel der schemering, door Rand Capron; over het verzamelen van zoogdieren, door Dr. Gunther; over cetacea, door prof. Flower; en over het sleepnet. door Dr. Allman. Behalve deze waren nog door prof. Rupert Jones een aantal stukken uit verschillende werken, op de Arctische nattuur betrekking hebbende, bijeenverzameld.

De Royal Geographical Society had aan de expeditie een boekdeel aangeboden, zijnde een „Verzameling van artikelen over Arctische geographie en ethnologie". Het eerste gedeelte bevatte: stukken van Dr. Robert Brown, over de geographie van Groenland, met beschouwingen over het ijs en de formatie van fiorden en ijsbergen, en een verhaal van alle pogingen, die gedaan zijn om in het binnenland door te dringen; een stuk bevattende een voorstel om langs den weg der Smith Sound te beproeven de Pool te bereiken, door baron von Wrangell; een kritiek van de ontdekkingen van Dr. Kane door Dr. Rink; een stuk over den Arctischen stroom, door Admiraal Irminger en eenige hoogst belangrijke stukken, door Admiraal Collinson, over het ijs langs de kust van Arctisch Amerika, met een schets van het werk van al de expeditiën, die in dit gedeelte der bevrozen zone ontdekkingen hebben gedaan. Het tweede gedeelte hield stukken in over de oorsprong en de verhuizingen der Groenlandsche Eskimo's, en over de Arctische Hooglanders; een schets van een Eskimo-spraakkunst en geclassificeerde woordenlijsten; een lijst van alle plaatsnamen op de kust van Groenland, met Eskimo-namen en hun beteekenis, van de oude Noorsche nederzettingen, de Deensche namen, en de namen

en breedtebepalingen op de kaart der Admiralty, met opmerkingen, door Clements R. Markham; een nota over den oorsprong der Eskimo's, door Dr. Rink; een uitvoerige memorie over de westelijke Eskimo's door Dr. Simpson; en een rapport van het Comité uit het bestuur van het Anthropological Institute met een aantal raadgevingen.

Na al deze belangrijke voorbereidingen, werden te Portsmouth twee schepen voor de ijsvaart geschikt gemaakt, werden de sleden uitgerust en werd alles op de uitstekendste wijze van het noodige voorzien; ook de bemanning werd met de meeste zorg aangeworven, zoodat men gerust mag zeggen, dat nog nooit een zoo kostbaar uitgeruste expeditie naar de poolzeeën de stranden van Europa of Amerika had verlaten. De beide schepen waren: de „Alert", een schroefstoomschip van 751 ton, met 100 paardenkrachten en de „Bloodhound", eveneens een schroefstoomschip, van 556 ton en met 95 paardenkrachten. Dit laatste vaartuig werd van naam veranderd, en kreeg dien van de „Discovery", zijnde de naam van het scheepje met hetwelk Baffin de Smith Sound ontdekte.

Aan het hoofd der expeditie, tevens belast met het bevel over de „Alert", werd geplaatst Kapitein Nares, de reeds in 1852—54 de grootste ondervinding in het noorden had opgedaan, en die van 1872—74 op uitstekende wijze het bevel gevoerd had over de „Challenger" gedurende haar belangrijken wetenschappelijken tocht. De tweede bevelhebber van de „Alert", was de comm. A. H. Markham, een in alle opzichten verdienstelijk persoon, wiens naam wij boven reeds genoemd hebben. Behalve deze bevonden zich op dit schip de luitenants Pelham Aldrich, Alfred A. Chase Parr, George A. Giffard en William H. May, de onderluitenant George le Clerc Egerton, de geneesheeren Thomas Colan en Edward L. Mass, de werktuigkundigen James Wootton en George White en de natuurkundige, kapitein Feilden, die te zamen, als het ware, den wetenschappelijken staf vormden.

Tot bevelhebber van de „Discovery" was aangewezen kapitein Henry F. Stephenson, onder wien op dat schip dienden de luitenants Lewis A. Beaumont, Robert H. Archer, Wyatt Rawson en Reginald B. Fulford, de onderluitenant Crawford J. M. Conybeare, de geneesheeren Belgrave Ninnis en Richard W. Coppinger, de werktuigkundigen Daniel Cartmel en Matthew R. Miller en de natuurkundige Chichester Hart.

Met inbegrip der gezamenlijke officieren bedroeg de geheele bemanning ongeveer 120 personen.

Den 29 Mei 1875 verlieten de „Alert" en de „Discovery" de haven van Portsmouth onder de toejuichingen en de gelukwenschen eener tallooze menschenmassa, begeleid door de sympathie van gansch Engeland, door de verwachtingen der geheele wetenschappelijke wereld. Zij werden gevolgd door de „Valorous", die de expeditie-schepen tot Godhavn, op het eiland Disco, zou vergezellen, en dáár een aanzienlijken voorraad steenkolen en levensmiddelen zou aanvoeren.

De eerste dagen had men schoon weder en gunstigen wind, doch reeds den 4 Juni begon de wind westelijk te worden, en sedert had men gedurende de gansche vaart door den Atlantischen Oceaan met tegenwind, en bovendien herhaaldelijk met zwaar weder te kampen. Den 27 Juni was de „Alert" ten westen van kaap Farewell, in de richting varende van kaap Desolation, op de westkust van Groenland, en op denzelfden dag werd het eerste ijs gezien, hetwelk voor de meeste schepelingen een geheel nieuw gezicht was. Den 28 zag men laatstgenoemde kaap en het land rondom haar, bestaande in lage, met sneeuw bedekte heuvelrijen en in de wolken verscholen bergspitsen. Hier vindt men het merkwaardigste gedeelte van Groenland: de oude koloniën der Noormannen werden hier aangelegd en de Arctische ontdekkingsreizigers, Frobisher en Davis, landden hier het eerst.

Gedurende de volgende week voeren de schepen dicht onder de kust van Groenland door, en men was dus in de gelegenheid alle bergspitsen. als ook de ingangen der fjorden te zien. Den 29 Juni ging de „Alert" door een stroom, die vol was met zware ijsschotsen, van de meest fantastische vormen, hetwelk, met een daarop volgenden sterken wind, vrij wat schade aan het schip berokkende.

Den 1 Juli kreeg men de „Discovery" weder in het gezicht, welke sedert den storm van 13 Juni van de „Alert" was gescheiden geweest. Gezamenlijk ging men nu verder langs de kust, passeerde den 3 Sukkertoppen, den 4 Holsteinborg, met zijn gevaarlijke rotsen en klippen, den 5 de kolossale ijsbergen van Rifkoll en ankerde den 6 in de haven van Godhavn of Leively, in het zuidwesten van het eiland Disco, waar de „Valorous" twee dagen te voren was aangekomen (*). Tot den 15 Juli bleef men op deze plaats en besteedde den tijd met het overnemen van kolen en levensmiddelen uit de „Valorous", het doen van wetenschappelijke waarnemingen en het verzamelen van natuurhistorische producten uit de Arctische wereld. De reizigers roemen zeer de welwillende hulp van de Deensche autoriteiten te Godhavn. Zij hadden o. a. gezorgd, dat hier 24 Groenlandsche honden gereed stonden, die op de „Alert" werden ingescheept; een Eskimo, Frederik genaamd, werd als tweede hondendrijver hier aan boord genomen. Als eerste hondendrijver was in Engeland reeds scheep gegaan een Deen, Neil Christian Peterson, die in 1860—61 de expeditie van Hayes had medegemaakt.

(*) Voor bijzonderheden omtrent dit eiland verwijzen wij den lezer naar *De reis der Pandora in den zomer van 1875, door L. R. Koolemans Beijnen.*

Na het verlaten van Godhavn kwam men door een prachtig vaarwater, met de schoonste gezichten naar alle zijden, ten oosten van het eiland Disco, aan de nederzetting Ritenbenk, waar de „Discovery" 20 honden aan boord nam. De tijd van scheiden was nu daar: de 16 Juli was de dag waarop de verbinding met het moederland werd afgebroken. De laatste berichten werden medegegeven, de laatste afscheidsgroet werd gewisseld, en — de expeditie-schepen vervolgden hun weg in noordelijke richting, terwijl de „Valorous" den terugtocht aanvaardde.

Wij zullen de „Valorous" op haar reis naar het vaderland niet volgen: ons bestek laat dat niet toe. Wij kunnen echter dit zeggen, dat deze reis dienstbaar werd gemaakt aan de verkrijging van meerdere kennis omtrent de diepte en de gesteldheid van den zeebodem in Davisstraat en den Atlantischen Oceaan.

De „Alert" en de „Discovery" gingen nu verder, en kwamen reeds den 19 Juli aan de kleine Deensche nederzetting Proven, waar nog eenige honden aan boord kwamen, en waar ook de Eskimo Hans Hendrick als hondendrijver werd aangenomen: deze man had bij al de drie Amerikaansche expeditiën gediend, en had zeer veel ondervinding opgedaan.

Te Proven kreeg men hoopvolle tijdingen omtrent de weersgesteldheid in het noorden: de vele noordelijke winden der laatste weken deden verwachten, dat er op hooger breedte betrekkelijk weinig ijs zou zijn.

Na den 21 Juli Hope Sanderson, het verste punt dat in 1587 door John Davis bereikt werd, gepasseerd te zijn, kwam men den 22 te Upernivik, waar de expeditie op het hartelijkst werd ontvangen, en waar men, zooals ook te Proven, in de gelegenheid was eenige voorwerpen van vuursteen te verzamelen, afkomstig uit de eerste steenperiode.

Den 23 kwam men het eerst in het ijs in de Melville baai, doch daar de bestendige noordenwinden het oude ijs hadden doen wegdrijven, en het jongere ijs door gedurigen mist zwak was geworden, kon men er zich gemakkelijk doorwerken, zoodat men den 25 reeds weder in open water en wel in het zoogenaamde „North water" van Baffins-baai was. Den dag te voren had men jacht gemaakt op den eersten beer, dien men ontmoet had, doch zonder goed gevolg.

Den 26 Juli bereikte men de Carey-eilanden, en na hier een voorraad-depôt en een cairn opgericht te hebben, in welk laatste men de brieven voor het vaderland achterliet, ging men den 27 verder.

De berichten,—door de reizigers hier nedergelegd, zijn door Allen Young op zijn eerste reis met de „Pandora" gevonden en naar Engeland gebracht: wij hebben daaraan een gedeelte onzer mededeelingen ontleend. De volgende bijzonderheden omtrent het meer voorname gedeelte der reis ontleenen wij grootendeels aan *„the official report of the recent arctic expedition"* door kapitein Nares, en die omtrent de sledetochten, ook aan de hoogst belangrijke artikelen, voorkomende in *„the geographical Magazine"*. Ook gaven de mededeelingen, welke door Nares, Stephenson en Markham in de vergadering van de Geographical Society van 12 December 1876 gedaan werden, ons gewichtige bouwstoffen.

Nadat men tusschen de Hakluyt- en Northumberland-eilanden doorgevaren was, kwamen de schepen op den 27 op de hoogte van kaap Robertson en ankerden den volgenden dag bij Port Foulke; de ingang van de Smith Sound was volkomen vrij van ijs en een krachtige noordenwind voerde het ook niet aan. Terwijl kapitein Stephenson den Foulke fjord onderzocht, begaven Nares en Markham zich naar Littleton-eiland en Lifeboat Cove, de plaats waar de „Polaris" schipbreuk had geleden, en vonden daar wel de plek, waar, volgens Bessels en Bryant, instrumenten, boeken, enz. waren achtergelaten, doch de inhoud was van weinig beteekenis. Op Littleton-eiland, waar een cairn werd opgericht, had men van een hoogte een vergezicht, doch kan geen ijs bespeuren. Port Foulke heeft ten gevolge eener warme strooming een buitengewoon zacht klimaat, en het land in den omtrek bezit daardoor een betrekkelijk aanzienlijke flora en fauna.

Bij zeer schoon weder zeilden de beide schepen op den morgen van den 29 door de zeestraat naar kaap Izabella, doch toen men de kust naderde om ook dáár een cairn op te richten, werd men door een hevigen sneeuwstorm overvallen, waarom men het raadzaam oordeelde, dat de „Discovery" alleen haar weg zou voortzetten; zij werd echter den volgenden dag weder door de „Alert" ingehaald, en wel in een veilige haven, twee mijlen ten zuiden van kaap Sabine, die, naar den Oostenrijkschen poolreiziger, Port Payer werd genoemd, en waar men drie dagen lang door het ijs bleef ingesloten.

Nares waarschuwt hier tegen de bedriegelijke indrukken, die onervaren reizigers in de Arctische zeeën ontvangen: van een hoogte van 700 voet op Littleton-eiland had men bij zeer helder weder niet het minste ijs kunnen bespeuren, zoodat men aan een open Poolzee zou gedacht hebben, en thans vierentwintig uren later waren de schepen door het ijs ingesloten.

Den 4 Augustus hadden lichte zuidwestenwinden het ijs in beweging gebracht en hadden de schepen in de gelegenheid gesteld de uitstekende Payer-haven te verlaten, en om kaap Sabine heen in westelijke richting 20 mijlen ver langs den zuidelijken oever van Hayes-Sound te varen en aldaar in een goede haven, Prinses Alexandra-haven, een toevluchtsoord te zoeken. In de nabijheid ontdekten de jagers een dal met rijken plantengroei, met talrijke sporen van muskusossen en ander wild. Naar twee van verschillende zijden tegen elkander inkomende gletschers werd dit dal Twin Glacier-dal genoemd.

Den 5 Augustus ontstond er door een sterk getij en een zuidwestenwind een opening naar het noordwesten, waarin

men eenige mijlen ver doordrong, doch daar het verder komen onmogelijk scheen, begaf men zich naar het land en bestegen Nares en Stephenson een heuvel van 1500 voet om een ruimer gezicht te hebben: van deze hoogte bespeurde men in noordelijke richting geen enkel kanaal in het ijs, en daar de gesteldheid van den wind het spoedig ontstaan daarvan ook niet liet verwachten, besloot men naar den ingang der Sound terug te keeren. In aanhoudenden strijd met het pakijs voeren de beide schepen van hier dicht achter elkander in noordelijke richting naar Grinnell-land, en zoo bereikte men den 8 het land-water bij kaap Victoria. Nares maakt bij deze gelegenheid opmerkzaam op enkele fouten, die men op gezag van Hayes op de kaart van deze streek gebracht heeft, terwijl de oorspronkelijke opgaven van Inglefield bleken juist te zijn. Of Hayes-Sound een kanaal is, blijft nog onzeker, doch verschillende redenen wettigen het vermoeden, dat dit wel het geval is, en dat zij door een smalle opening met de westelijke zee in verband staat.

Denzelfden dag kwam men veilig in Franklin Pierce-baai, aan den zuidelijken oever van Grinnell-land, en na op korten afstand van kaap Harrison een cairn te hebben opgericht, voer men den 9 verder, doch zag zich spoedig door het ijs verplicht te blijven liggen. Deze baai, welke drie mijlen breed en 2½ mijl diep is, was door een gladde ijsschol geheel bedekt; zij wordt door elke zware persing van het ijs beschermd door Norman Lockyer-eiland en de Walrus-school, welke één mijl verder oostwaarts ligt, en is dus zeer geschikt voor winterkwartieren, hoewel er zeer weinig wild in de nabijheid schijnt te zijn. Walrus-school werd zoo genoemd naar de talrijke sporen van Eskimos, die, te oordeelen naar de vele overblijfselen van walrussen, zich voornamelijk met het vleesch dezer dieren zullen gevoed hebben. Thans mag deze plaats als de noordelijke grens van die dieren beschouwd worden, daar men slechts zeer weinige op hooger breedte aangetroffen heeft. De betrekkelijk zwakke getijden aan den ingang dezer baai doen vermoeden dat de Prinses Maria-opening slechts een diepe invaart is.

In het uitgestrekte bekken der Smith Sound loopen de zuidelijke stroom en de vloedgolf in een rechte lijn tusschen kaap Frazer en kaap Isabella, terwijl zij tegenstroomingen veroorzaken, en in alle open water aan beide zijden van dien stroom het ijs ophoopen.

Daar de maand Augustus, zooals bekend is, in de poolzeeën een bijzonder kalme maand is, en de westelijke bergen de kust beschutten voor winden, die van het land waaien, is het ijs geneigd tegen het land aan te schuiven, en, behalve bij voortdurende sterke westenwinden, is daardoor een tocht in noordelijke richting zeer moeielijk. Het pakijs in deze sound bestond voornamelijk uit oude schollen, welke in Kennedy-kanaal met zijn talrijke baaien en in Hall's bekken gevormd, en gedurende den vorigen zomer niet opgeruimd waren. Talrijke ijsbergen, afkomstig van den Humboldt-gletscher en van eenige andere kleinere gletschers, waren rondom verspreid, en hier en daar vertoonde zich een reusachtige kegelvormige schol van onbekende dikte, welke uit de Poolzee kwam. Te oordeelen naar de zeldzaamheid van zulke schollen, is het waarschijnlijk, dat het noordelijke ijs langs een anderen weg afgevoerd wordt.

In de nabijheid der Walrusschool werd men gedurende drie dagen belet om in eenige richting meer dan een mijl ver vooruit te dringen, totdat op den 12 Augustus, bij een kalme zee, met eb het ijs van de kust wegdreef, en den reizigers toestond zonder veel moeite tot voorbij kaap Hawkes en tusschen deze kaap en Washington Irving (of Sphinx)-eiland te stoomen; hier echter werd iedere verdere beweging door het ijs belet. Den volgenden dag gelukte het de schepen naar den oostelijken oever der baai te voeren, terwijl men den 16 kaap Frazer tot op vijf mijlen afstands naderde. Het pakijs had hier een geheel andere gedaante aangenomen, daar bijna alle ijsbergen aan den grond zaten en de schollen een bijzonder groote dikte hadden.

Na door het ijs in geen gering gevaar verkeerd te hebben, slaagde men er den 19 Augustus in kaap Frazer om te varen en het Kennedy-kanaal in te loopen. Tusschen Scoresby-baai en Dobbin-baai bestaat er voor vaartuigen geen andere veilige ligplaats dan tegen een diepliggenden ijsberg, omdat geen van de baaien diep genoeg is om een schip tegen de persing van het zware ijs te beveiligen. Door dat het ijs hier los was, en de open waterplekken steeds grooter werden, konden de schepen zonder veel moeite verder doordringen, en passeerde men den ingang van een tien mijlen diepe bocht en kwam daarna aan een kaap, die men veronderstelde kaap Collinson te zijn. Het was echter niets anders dan een veronderstelling, want daar op de kaart kaap Frazer 8 en de Scoresby-baai 20 mijlen te ver naar het noorden liggen, en de overige deelen van het westelijk liggende land zeer onnauwkeurig aangegeven zijn, was het moeielijk zekerheid te hebben.

In het Kennedy-kanaal gaat de strooming met grooter snelheid naar het zuiden dan in de Smith Sound. Bij elken vloed passeerden vijf mijlen ijs de reizigers, en aan de noordzijde van elke vooruitspringend punt der kust was het ijs tot 20 à 30 voet hoogte opgestapeld, terwijl er bijna geen persing van het ijs viel waar te nemen. Den 21 Augustus zetten de schepen den tocht door dit kanaal voort, en kwamen na een moeielijke vaart door het ijs in open water, dat zich naar het noordoosten uitstrekte. Op dezen dag woedde hier een hevige sneeuwstorm, waardoor het land gedurende het verdere jaargetijde met sneeuw bedekt bleef. Den 22 vertoonde zich kaap Lawrence, de noordhoek van de grootste baai aan de westkust, namelijk de zoogenaamde Carl Ritter-baai, welke laatste echter slechts het noordelijke deel van de Richardson-baai vormt. Hoewel hier weinig ijs te vinden was, strekte zich 3 of 4 mijlen verder naar het noorden een groote ijsmassa tot Crozier-eiland uit.

Aan den avond van dezen zelfden dag drong Nares door de open plaatsen verder noordelijk, ten westen van het Franklin-eiland, en kwam te middernacht in de nabijheid van het Hans-eiland. Men hield nu een noordoostelijken koers, totdat de schepen aan den ingang der Bessels-baai een veilige ankerplaats vonden, ten noorden van het Hannah-eiland.

Daar de zuidwestenwind, van welken een opening van het ijs aan den westelijken oever van het Hall-bekken te wachten was, nog bleef aanhouden, zocht Nares kaap Morton op om een vergezicht te hebben. Van een hoogte van 2000 voet kan men tot op zeer verren afstand weinig ijsbelemmeringen bespeuren, en daarom zetten de schepen hun noordelijke vaart voort, aanvankelijk tamelijk ongehinderd, doch 5 mijlen ten noorden van kaap Lieber werden zij door het pakijs genoodzaakt in de Lady Franklin-sound binnen te loopen, aan welks noordelijken oever men een bocht zag, die een veilige ligplaats scheen aan te bieden. Bij het naderkomen vond men een groote, goed beschutte haven op een eiland onmiddellijk ten westen van de kaap Bellot, welke het pakijs uit het kanaal tegenhield. Op den morgen van 25 Augustus liepen de schepen hier binnen.

Deze plaats scheen bijzonder geschikt voor een winterkwartier; vaartuigen lagen hier veilig; de plantengroei was rijker dan men ten noorden van Port Foulke ergens had aangetroffen en uit het feit, dat onmiddellijk na de landing negen muskusossen geschoten werden, kon men opmaken dat ook de dierwereld niet slecht voorzien was. Daarom besloot Nares hier de „Discovery" achtertelaten, en met de „Alert" alleen den verderen tocht voorttezetten; de bemanning van dit laatste schip werd nu versterkt door luitenant Wyatt Rawson en zeven man van de „Discovery". Noode scheidden de reisgezellen, die tot hiertoe zoo broederlijk elkander hadden ter zijde gestaan, en zeker viel het aan de equipage van de „Discovery" het zwaarst van nu af vooreerst een bijna geheel passieve rol te moeten spelen. De plaats, waar zij overwinterde, kreeg den naam van Discovery-harbour, en was gelegen op 81° 44′ N.Br.; na 20 Augustus kwam de temperatuur hier geen enkelen keer boven het vriespunt.

De „Alert" ving nu den 26 Augustus de verdere reis naar het Noorden aan. De tocht door het Robeson-kanaal was hoogst moeielijk; nu eens was men in het ijs bekneld en dan weder kon men den weg vervolgen. Dit duurde tot den 1 September, toen men, na het verlaten van genoemd kanaal, op de plaats waar de kust een westelijke richting aanneemt, zoodanig door het ijs werd ingesloten, dat een verder voortdringen onmogelijk was; men was nu gekomen tot 82° 24′ N.Br.

Van een 300 voet hoog punt had Nares nu een goed gezicht over de omliggende streek. Nog ongeveer 30 mijlen liep de kust in noordwestelijke richting; naar het noorden was geen land te ontdekken, ja, het karakter en de beweging van het ijs brachten den bevelhebber tot de overtuiging, dat zelfs op een grooten afstand naar het noorden geen land bestaat. Men was dus aan de Poolzee gekomen, maar wel verre van een open zee te zijn, wilde men haar liever den naam van Palaeocrystischel zee (zee met eeuwig ijs) geven. De „Alert" werd hier geheel ingesloten; waarom men dus de winterkwartieren moest betrekken, en wel op een meer noordelijke breedte dan ooit eenig schip gekomen was, op de stranden van een totaal onbekend land, in het gezicht van een onbekende zee, of liever van een onmetelijken ijsklomp. Het eerste gedeelte der expeditie was hiermede afgeloopen; het tweede gedeelte, n.l. het doen van sledetochten, zou nu aanvangen.

Vooral sedert de expeditie van 1850—51 onder kapitein Austin, die de grondvester was van Arctische sledetochten in haar tegenwoordigen vorm, werd dat stelsel van reizen ontwikkeld en tot meerdere volkomenheid gebracht door M'Clintock, Osborn, Mecham en Hamilton, doch nooit heeft men er zulk een systematisch en volledig gebruik van gemaakt als de jongste, Engelsche pool-expeditie gedaan heeft, en zeker is ook nog nooit daarmede zulk succes verkregen. (1)

Het sledewerk kan in drie gedeelten worden verdeeld, naar den tijd, waarin het plaats heeft. Vooreerst heeft men de herfsttochten, wanneer men zoo ver mogelijk depôts aanlegt voor de volgende lentereizen; ten anderen heeft men de korte tochten, welke vroeg in de lente met eenig speciaal doel worden ondernomen; ten derden heeft men de grootere reizen, welke later in de lente plaats hebben. Van deze alle leveren de herfsttochten in den regel de meeste moeielijkheden en gevaren op.

De „Alert" begon haar herfsttochten den 9 September, toen luitenant Aldrich vertrok; na vier dagen keerde hij, na een depôt van levensmiddelen gemaakt te hebben, terug.

Den 11 September begaf kapitein Markham zich, met de luitenants Parr en Egerton en zeventien man, met twee ijsbooten op weg onder een temperatuur van + 14° F. Gedurende deze vierdaagsche reis, op welke de manschap reeds haar uitmuntenden geest toonde, had men zware sneeuwstormen te verduren en was een der reisgenooten bijna bevroren.

Dit was een begin, doch de werkelijke herfstreizen vingen eerst aan den 22 September, toen luitenant Aldrich met twee

---

(1) In de ontworpen Noord-Amerikaansche pool-expeditie wil men het stelsel van sledetochten nog meer systematisch toepassen dan bij de Engelsche heeft plaats gehad. Het plan daartoe is nauwkeurig ontwikkeld in de memorie, welke kapitein W. Howgate aan de leden van het congres heeft doen overhandigen, en welke onder den afzonderlijken titel van *Polar Colonization and Exploration* het licht heeft gezien.

hondensleden op weg ging om voor de groote partij als voorlooper te verstrekken. Na een afwezigheid van dertien dagen keerde hij den 5 October aan boord terug. Vijf dagen na zijn vertrek had hij van een berg van 2000 voet hoog, gelegen op een breedte van 82° 48′, land ontdekt, dat zich in noordwestelijke richting over een afstand van zestig mijlen tot 83° 7′ br. uitstrekte, met lage bergen in zuidelijke richting in het binnenland. Naar het noorden was geen land gezien.

Het hoofddeel dezer sledereis onder bevel van kapitein Markham, met de luitenants Parr en May en drie sleden, elk van acht man, verliet den 25 September het schip. De temperatuur was bij het vertrek + 1° F., doch gedurende hun twintigdaagsche afwezigheid daalde zij een enkele maal tot 35°; de verblindende sneeuwstormen, het verraderlijke ijs, de diepe sneeuw, de plotselinge veranderingen der temperatuur en de snel toenemende duisternis maakten deze reis uiterst moeielijk; zij bereikten echter de bedoeling om 50 mijlen van het schip een groot depôt op te richten; zij hadden de parallel van 82° 44′ N. overschreden, en kwamen den 15 October op het schip terug, nadat de zon hen vier dagen vroeger geheel verlaten had. Duur was deze reis betaald, want niet minder dan een derde der manschap had bevroren ledematen, en drie van hen, waaronder een officier, moesten zich aan amputatie onderwerpen. Nordenskiöld, zeker een bevoegd beoordeelaar, schrijft deze en andere dergelijke ongelukken toe aan een gebrek in de uitrusting, waarschijnlijk dat de kleeding tegen de vreeselijke koude niet voldoende was.

Hoewel aan het welslagen wanhopende, zond Nares den 2 October luitenant Rawson uit ten einde pogingen in het werk te stellen om een gemeenschap te openen tusschen de „Alert" en de „Discovery." Zonder het doel bereikt te hebben, keerde hij den 12 October terug, daar hij zijn weg, na negen mijlen afgelegd te hebben, door niet te vertrouwen ijs zag afgesloten. De verbrokkelde massaas van het aan den oever opgestapelde ijs, dat op sommige plaatsen meer dan 30 voet hoog lag, en de opgestapelde sneeuw in de dalen bemoeielijkten het reizen in hooge mate.

Na den terugkeer der sledereizigers ving men aan met de toebereidselen voor den winter; het schip werd van een dak voorzien, en alle voorraad, die tegen de koude bestand was, en niet onder in kon geborgen worden, werd naar den oever gebracht.

De lange Arctische winter met een duisternis van 142 dagen (1) werd door alle reisgenooten met groote tevredenheid doorgestaan. Een bestendige arbeid verdreef bij dag de verveling; gedurende vijf avonden der week werd door comm. Markham en enkele andere officieren school gehouden, terwijl elken Donderdag voordrachten, gezang en tooneelvoorstellingen plaats hadden. Op de ventilatie werd bijzonder gelet, waaraan zeker voor een goed gedeelte is toe te schrijven dat de gezondheidstoestand, op een enkele uitzondering na, weinig te wenschen overliet.

Het pakijs in de zee bleef tot de eerste week van November in beweging, waarna het langzamerhand zijn vasten wintervorm aannam; de laatste open plaats werd op den 16 dier maand bij kaap Rawson, aan den ingang van het Robeson-kanaal, gezien. Gedurende den winter werd geen beweging van het ijs waargenomen, behalve dat er door eb en vloed een scheur ontstond, die bij springvloed 2 à 3 voet wijd werd.

Ofschoon er verschillende kenteekenen waren, dat er in het Robeson-kanaal hevige winden heerschen, zoo was toch de weêrsgesteldheid bij het winterkwartier der „Alert" bijzonder kalm. De heerschende wind was west; oostenwinden kwamen nooit voor, zoodat de wind steeds van het land kwam. Wanneer er niet nu en dan windstilten hadden plaats gehad, dan had men de bestendige westenwinden wel passaten kunnen noemen. Slechts twee dagen maakten wind en sneeuwstorm het onmogelijk buiten het schip beweging te nemen en zich te oefenen voor de aanstaande lente-sledetochten. Deze rust in den dampkring ging met een buitengewone koude gepaard. In het begin van Maart nam men gedurende aanhoudend koud weder op de „Alert" een temperatuur waar van — 73,7° F., terwijl men tezelfder tijd op de „Discovery" — 70,5° had. De gemiddelde temperatuur in een etmaal was toen op de „Alert" — 70,31°, en op de „Discovery" — 67°. Aan boord van de „Alert" werd gedurende 13 opeenvolgende dagen een gemiddelde temperatuur van — 58,9° en gedurende 5 dagen en 9 uren een van — 66,29° waargenomen; de „Discovery" had eens gedurende 7 dagen een gemiddelde temperatuur van — 58,17°.

In Februari bleef het kwik 15 dagen lang bevroren, totdat een zuidwestenwind van 4 dagen zachter weder aanbracht; toen de wind echter ophield, keerde ook dadelijk de koude terug, en andermaal bleef het kwik 15 dagen bevroren.

Na de zware sneeuw in den herfst, viel er zoo weinig sneeuw, dat het moeielijk was een voldoende hoeveelheid bij elkander te krijgen om het schip te omwallen. Wegens dezen geringen sneeuwval in den winter, die slechts op 6 à 8 duim begroot wordt, waren de toppen der heuvels langs de kust door den wind geheel ontbloot, en bleven dit tot Mei en de eerste dagen van Juni, toen er weder ongeveer een voet sneeuw op kwam.

Enkele keeren werd een noorderlicht waargenomen, doch zij waren altijd onbeduidend, en, voorzoover kon waargenomen worden, stonden zij niet in verband met magnetische of electrische storingen.

Gedurende den winter werden door Comm. Markham en luit. Giffard met veel vlijt en volharding magnetische waarnemingen gedaan; luit. Aldrich leidde de meteorologische observaties, terwijl luit. Parr, niettegenstaande het strenge jaargetijde, een

(1) In Discovery-Harbour duurde de winternacht 135 dagen.

groot aantal astronomische waarnemingen deed. Door kapt. Feilden (van wien Nares zegt, dat hij voor deze expeditie was, hetgeen Sabine voor die van Parry geweest was) en door Dr. Moss werden talrijke natuurkundige onderzoekingen gedaan en verzamelingen gemaakt. Wij mogen gerust vertrouwen, dat, wanneer de resultaten dezer waarnemingen en onderzoekingen behoorlijk bekend zijn, het zal blijken dat de Engelsche Noordpool-expeditie in dit opzicht rijke vruchten gedragen heeft.

Den 1 Maart keerde de zon na haar lange afwezigheid, de langste die ooit door menschen waargenomen is, terug. De tijd voor de sledereizen naderde nu, en daarom besloot Nares den bevelhebber der „Discovery te gelasten om met alle beschikbare manschap de naburige kust en de noordkust van Groenland te onderzoeken, en niet een afdeeling uittezenden met de bedoeling de gemeenschap met Smith Sound tot stand te brengen; Nares oordeelde dat dit laatste nutteloos werk zou zijn, daar men gemakkelijk zou kunnen begrijpen, dat de tocht goed ging, wanneer een nagezonden schip op Littleton-eiland geen tijdingen vond. Om dezen last overtebrengen werden de luitenants Egerton en Rawson, met den tolk Christiaan Petersen, aangewezen. De strenge koude maakte het eerst den 12 Maart mogelijk de reis aan te vangen, doch reeds na 4 dagen keerde het gezelschap terug, omdat Petersen ernstig ziek geworden was en door gebrek aan beweging (als een gevolg daarvan) zijn voeten bevroren waren. Bij de terugkomst bij de „Alert moesten ze beide worden afgezet, waaraan de arme man drie maanden later overleed.

Den 20 Maart gingen de beide officieren op nieuw op weg en kwamen op den zesden dag na een zeer moeielijke reis bij de „Discovery" aan. Men had geen water ontmoet behalve in de scheur, welke door eb en vloed in de nabijheid van het strand was ontstaan. De temperatuur wisselde af van — 42 tot — 24° F.

Indien hij verder naar het Noorden land had vermoed, dan zou Nares waarschijnlijk alle krachten geconcentreerd hebben om in die richting vooruit te gaan; maar daar hij het voor onmogelijk hield groote vorderingen te maken over de Palaeocrystische zee, besloot hij in verschillende richtingen onderzoekingen te doen plaats hebben. (1)

Den 3 April begonnen deze groote sledetochten: zeven sleden met een gezamenlijke bemanning van drie en vijftig personen gingen op weg onder de meest schitterende verwachtingen.

Met twee booten, uitgerust voor een reis van zeventig dagen, begaven Comm. Markham en luit. Parr zich van kaap Joseph Henry in noordelijke richting op reis. Drie sleden, onder bevel van Dr. Moss en den ingenieur White, zouden hen vergezellen zoover de voorraad hun dat zou toestaan. Eveneens werden zij aanvankelijk vergezeld door twee sleden onder de luitenants Aldrich en Giffard, die zich echter spoedig van de noordelijke expeditie zoude moeten scheiden om in westelijke richting de kusten van Grant-land te onderzoeken.

Van de eerste, de noordelijke afdeeling, zegt Nares, dat hij weinig hoop had, dat zij een hoogen breedtegraad zou bereiken. Men was er geheel onbekend meê of het ijs in de Poolzee al of niet in beweging was, en daarom had men zware booten moeten meêgeven, terwijl men verder in de noodzakelijkheid was, een aanzienlijken voorraad levensmiddelen te vervoeren, zoodat, bij zulk een zwaren last, elken dag slechts weinig kon gevorderd worden.

Den dag na het vertrek der sledereizigers keerden Egerton en Rawson van de „Discovery" in goede gezondheid terug; onder een temperatuur, afwisselende van — 44 tot — 15°. F., hadden zij een moeilijke reis afgelegd. De tijdingen van de „Discovery" waren zeer gunstig: behoudens een enkel ziektegeval, was de gezondheidstoestand uitstekend geweest. Den winter had men aangenaam, onder aanhoudende bezigheid van lichaam en ziel doorgebracht. Thans maakte men zich gereed voor de onderzoeking van Lady Franklin-sound en de kust van Groenland.

Den 8 April keerde een der hulpsleden van de afdeelingen van Markham en Aldrich terug. De berichten waren zooals men verwacht had, dat n.l. verscheidene reizigers in den aanvang ongesteld waren, ten gevolge van het zware, ongewone werk en de geduchte koude, die gedurende een paar dagen —46° bedroeg; langzamerhand raakte men er echter aan gewoon. Een persoon, die in de laatste maand een lichte ongesteldheid had gehad, moest men terugzenden, en eveneens een wiens ledematen bevroren waren, het eenige ernstige geval van dien aard in dit saizoen.

Na van hun kouden tocht naar de „Discovery" wat bekomen te zijn, vertrokken Egerton en Rawson met lichte sleden om den aard van het ijs in Robeson-kanaal te onderzoeken en een geschikten weg te bepalen voor de zwaardere sleden, welke onder luit. Beaumont van de „Discovery" zouden komen.

Den 14 April keerde de tweede hulpslede van de noordelijke en noordwestelijke afdeelingen terug en bracht vrij goede tijding mede. De temperatuur was tot — 26° gestegen en de gezondheidstoestand was vrij goed; daarentegen was de gesteldheid van het ijs aan een snellen, gemakkelijken tocht niet zeer bevorderlijk.

Den 16 kwamen luit. Beaumont en Dr. Coppinger van de „Discovery" aan; zij hadden wegens de ruwheid van het ijs

(1) De vaste meening, dat naar het Noorden geen land bestond, is hoogst waarschijnlijk een der voornaamste misslagen van Nares geweest. De geringe diepte van de zee (72 vademen), door Markham op zijn noordelijkste punt waargenomen, pleit wel voor het bestaan van een nabijzijnd land.

in Robeson-kanaal tien dagen noodig gehad om met lichte sleden 76 mijlen vooruit te komen. Daar zij de tijding medebrachten, dat Hall-bekken geheel met ijs bedekt en het depôt van levensmiddelen in de Polaris-baai in goeden toestand was, werd hun door Nares bevel gegeven om met licht beladen sleden een reis langs de kust van Groenland naar het oosten te doen. Daarmede vingen zij ook den 20 aan, in vereeniging met luit. Rawson, die twee dagen vroeger teruggekomen was van een tocht over het Robeson-kanaal naar de kust van Groenland, op welken hij geen buitengewone moeielijkheden ondervonden had.

Tot het laatst van Mei zag men aanhoudend sleden aankomen of vertrekken; voortdurend vervoerden zij levensmiddelen voor de depôts ten behoeve der groote slede-expedities. Den 3 Mei kwam luit Giffard terug met berichten van Aldrich, welke tot 25 April liepen, en inhielden, dat de geheele bemanning gezond was, doch dat door de zachte sneeuw een langzame en moeielijke reis veroorzaakt werd.

Tot hiertoe was alles met de expeditie naar wensch gegaan: de beide schepen waren zoo ver mogelijk naar het noorden doorgedrongen; de sledetochten waren onder goede vooruitzichten begonnen en de gezondheidstoestand der bemanning was voortreffelijk. Thans echter openbaarde zich een bedenkelijk verschijnsel: het was namelijk het uitbreken der scorbut, dat den 3 Mei geconstateerd werd en zoo snel toenam, dat den 8 Juni reeds veertien van de bemanning der „Alert", en drie, die tot de „Discovery" behoorden, onder geneeskundige behandeling waren, terwijl kap. Stephenson mededeelde, dat ook vier van zijn volk aangetast waren. Dit was een onverklaarbare en geheel onvoorziene ramp, vooral daar bij de uitrusting de beste voorzorgmaatregelen genomen waren (1).

Den 9en Mei kreeg Nares door den terugkeer van May en Egerton het eerste bericht van den voortgang der expeditie van Beaumont. Deze heeren hadden in vereeniging met Dr. Coppinger de expeditie van Beaumont eenigen tijd begeleid, met de bedoeling proviand-depôts aan de kust van Groenland op te richten. Zij hadden een bruikbaren weg over land, onmiddellijk ten oosten van kaap Brevoort, ontdekt, die bij mogelijk opbreken van het ijs aan de terugkeerende schepen de grootste diensten zou kunnen bewijzen. De tijdingen omtrent Beaumont gingen tot 4 Mei, op welken dag hij zich 4 mijlen van kaap Stanton bevond. Van de plaats, waar zij over de straat gegaan waren, tot nabij kaap Stanton is de kustlijn meestal uit overhangende rotsen of steile sneeuwheuvels gevormd, welker voet den rechtstreekschen en krachtigen aandrang van het noordelijk pakijs te verduren heeft, dat, van het noordwesten komend, bijna rechthoekig op deze kust aankomt. De schollen, boven elkander zich opstapelend, werden tegen den steilen oever aangedrongen, waardoor een onbeschrijfelijke chaos ontstond, die de verdere reis hoogst moeielijk maakte: 7 dagen waren noodig om 20 mijlen af te leggen. Daar bijna elke zuidwesten wind, die in het winterkwartier van de „Alert" waargenomen werd, later in een noordwestelijken overging, zoo moet de kust van Groenland, ten noorden van kaap Brevoort, aan een buitengewone persing onderhevig en daardoor de scheepvaart aldaar zeer gevaarlijk zijn.

Den 1 Juni kwam Crawford Conybeare in het winterkwartier van de „Alert" aan en bracht berichten van de „Discovery" mede tot aan den 22 Mei. Luit. Archer had de Lady Franklin-sound onderzocht, die een diep in het bergachtige land indringende fjord bleek te zijn; dalen met gletschers bedekt vertoonden zich in het binnenland.

Van de „Discovery" uit, had luit. Fulford in het begin van Mei twee booten over Hall-bekken naar de Polaris-baai gebracht om Beaumont bij zijn terugkeer behulpzaam te zijn. Hier in de Polaris-baai werd den 12 Mei een gedenksteen geplaatst op het graf van Hall, met de volgende inscriptie:

„Sacred
to the Memory of
Captain C. F. Hall,
of the U. S. Schip „Polaris",
who sacrificed his Life
in the advancement of Science,
on the 8th November 1872.

„This Tablet has been erected by the British Polar Expedition of 1875, who, following in his footsteps, have profited by his experience" (1).

Op den avond van den 8 Juni kwam luit. Parr, van de afdeeling van Markham, zeer onverwacht bij de „Alert" aan, en bracht de treurige tijding, dat bijna de geheele bemanning door scorbut aangetast, en dat spoedige hulp dringend noodzakelijk was.

Aan Markham en de weinige mannen, die nog op de been

(1) Zooals men weet, is in Engeland een comité belast geweest met het instellen van een onderzoek naar de mogelijke oorzaken dezer ramp. Het resultaat, waartoe dit comité gekomen is, is niet gunstig voor Nares.

(1) Vier jaren na zijn dood had kapitein Hall zijn gedenkteeken. Wanneer zullen de kloeke Nederlandsche poolvaarders van het laatst der zestiende eeuw het hunne zien verrijzen? Wij vreezen dat dit geschieden zal, wanneer nog eens een Engelsche of Duitsche of Zweedsche expeditie in de IJshaven komt en zich ontfermt over de vergetelheid, waaronder Barendsz. en zijn tochtgenooten begraven liggen. Of wat wellicht nog erger is, wij vreezen dat het ook zal kunnen geschieden door een Nederlandsche expeditie, welke de laatste woorden der inscriptie: *„who, following in his footsteps, have profited by his experience"* niet tot de hare zal mogen maken.

waren, was het gelukt de zieken in de nabijheid van kaap Joseph Henry, op dertig mijlen afstand van het schip te brengen, doch met elken dag vermeerderde het aantal zieken, en werd dus de terugtocht meer bezwaarlijk, waarom luit. Parr met edele vastberadenheid en zelfopoffering besloot vooruit te gaan, en den moeielijken weg over ruw ijs en versch gevallen sneeuw geheel alleen binnen vier en twintig uur aflegde. (1) Nog denzelfden nacht begaf Nares zich met twee sterke gezelschappen op weg; een der zieken was ondertusschen reeds gestorven, doch met de anderen bereikte men den 14 het schip. (2) Van de geheele afdeeling van Markham waren slechts de officieren verschoond gebleven; gelukkig waren echter allen weder hersteld, alvorens het schip de tehuisreis ondernam.

Op zijn reis naar het noorden had Markham sedert het verlaten der kust zelden glad ijs aangetroffen; de eenigszins gladde schollen of velden, ofschoon een gemiddelde hoogte hebbende van 6 voet boven het omringende ijs, waren klein; in den regel hadden zij nog geen mijl in middellijn. Haar oppervlakte was in den regel als bezaaid met ronde ijsblokken, die nu eens op rijen lagen, dan weder ordeloos op 100 à 200 yards afstand van elkander zich vertoonden; de laagten waren opgevuld met dikke sneeuw, en het geheel had het voorkomen van een plotseling bevroren zee. Tusschen de schollen lagen enorme massa's van verbrijzelde stukken ijs opgehoopt, die nu gedurende den winter tot een wilden chaos aan elkander waren gevroren. Daardoor en door de opgewaaide sneeuw was de weg uiterst moeielijk geworden, zoodat somtijds voor de sleden met een bijl de weg door het ijs moest gebaand worden. Het is aan Markham gelukt, na het overwinnen van schijnbaar onoverkomelijke moeielijkheden, de Engelsche vlag te vertoonen, het „God save the Queen" te doen weêrklinken op een breedte van 83° 20′ 26″, op een afstand van slechts 400 mijlen van de Noordpool. Nog nooit was een Europeaan zoo ver in het poolgebied doorgedrongen. In rechte lijn is deze plaats 73 mijlen van het schip verwijderd. Uit de geschiedenis van deze sledereis trekt Nares het besluit, dat een grootere reis over het polaire pakijs met een sledegezelschap, dat ook een boot met zich voert, wegens de ruwheid van den weg, onuitvoerbaar is. Voor lichte sleden, welke het gevaar durven trotseeren om zonder boot de reis te aanvaarden, geeft Nares als hoogste snelheid $2^1/_4$, als gemiddelde snelheid $1^1/_4$ mijl per dag op.

Daar in het winterkwartier der „Alert" de scorbut zich zoo hevig vertoonde, en de westelijke sledepartij zoo lang wegbleef, maakte Nares zich over den gezondheidstoestand van deze ongerust, en besloot hij luit. May haar tegemoet te zenden, die dan ook den 20 Juni Aldrich ontmoette. Juist te rechter tijd eindigde deze zijn reis, want den volgenden dag werd het weder warmer en begon het zoo sterk te dooien, dat de sneeuwvelden gedurende het overige van het jaargetij voor sleden onbruikbaar werden. De hulp van May kwam zeer te pas, want ook onder het gezelschap van Aldrich had de scorbut zich op schrikbarende wijs vertoond; nu echter was het mogelijk den 26 Juni de „Alert" te bereiken.

Met groote energie had Aldrich de kustlijn in westelijke richting onderzocht over een afstand van 220 mijlen van de ligplaats der „Alert". Eerst loopt zij 90 mijlen ver in noordwestelijke richting tot kaap Columbia, het meest noordelijke punt, gelegen op 83° 7′ N.Br. en 70° 30′ W.L.; dan gaat zij 60 mijlen ver westelijk tot 79° 30′ W.L., om vervolgens langzamerhand in zuidelijke richting zich te buigen tot 82° 16′ N.Br. en 85° 33′ W.L., het verste punt, dat bereikt werd. Geen land, of wat ook maar eenigszins naar land geleek, werd ergens naar het noorden of westen gezien.

Den 6 Augustus kwam luit. Rawson en twee man met brieven van kap. Stephenson bij de „Alert" aan, welke zich toen reeds op haar terugtocht op 20 mijlen afstands van de „Discovery" bevond; deze brieven bevatten de treurige tijding, dat ook de Groenlandsche afdeeling door de scorbut was aangetast, en dat Beaumont zich met zijn volk in de Polaris-baai bevond. Toen Coppinger den 5 Mei deze troep verliet, bevonden allen zich oogenschijnlijk nog in goede gezondheid; doch eenige dagen later was ook onder hen de ziekte uitgebroken. Beaumont besloot toen luit. Rawson met drie man en de zieken naar de Polaris-baai terug te zenden, en de reis voort te zetten met minder manschappen. Rawson bereikte het depôt der baai eerst den 3 Juni, doch een zijner lieden stierf weinige uren na de aankomst. Luit. Fulford en Dr. Coppinger, die met de onderzoeking van den Petermann-fiord bezig geweest waren, keerden den 7 Juni in de Polaris-baai terug, en kwamen dus juist van pas om de zieken hulp te verleenen.

(1) Sir Rutherford Alcock, de voorzitter van the Geographical Society zeide in zijn welkomstrede van dezen tocht het volgende: „Lieutenant „Parr then struck out on a lonely walk. He felt he had the physical „power and he knew that he would not fail in anything short of that; „and he set off on his 30 mile walk, blinded with snow, over the „ice tracts, with nothing better often to guide him than the track of „a wild wolf that had been travelling backwards and forwards between „the spots where they had rested on their road; and at the end of 22 „hours, without rest or sleep, he arrived at the ship in time to send „succour and save the lives of his party. I know of nothing more „heroic in the annals of war or travel than that solitary walk of 30 „miles."

(2) Opmerkelijk is het, dat Markham op de heenreis 276 en op de terugreis 245 mijlen te sleden had, dat voor de heenreis 89 dagen noodig waren, terwijl men voor de terugreis slechts 33 dagen behoefde, ofschoon thans bijna de geheele bemanning ziek was en dus de spoed veel minder groot kon wezen. Waarschijnlijk heeft men hier te denken aan een gelijk geval, als dat, hetwelk Parry ten noorden van Spitsbergen ondervond.

Beaumont was den 21 Mei tot 82° 18′ N.Br. en 50° 40′ W.L. v. Gr. doorgedrongen; hij ontdekte een land, dat oogenschijnlijk een eiland was, maar, te oordeelen naar den aard van het ijs, waarschijnlijk een voortzetting was van de kust van Groenland, zich uitstrekkende tot 82° 54′ N.Br. en 48° 33′ W.L. Op de terugreis begon de scorbut zoo vreeselijk te woeden, dat alleen Beaumont en twee man in staat bleven om de sleden te trekken, terwijl de andere vier bij gedeelten met de sleden moesten getransporteerd worden, hetwelk een dubbelen, en meestal zelfs drievoudigen weg over het ruwe ijs noodzakelijk maakte, zoodat men zeer blijde was als men een enkele Engelsche mijl daags vorderde. Den 1 Juli bereikten de reizigers, wien ondertusschen Rawson en Coppinger te gemoet waren gekomen, het depôt der Polaris-baai, waar zij tot herstel der zieken een maand uitrustten; een der laatsten, behoord hebbende tot de bemanning der „Valorous", stierf kort na de aankomst. Den 12 Juli werd Fulford naar de Discovery-baai gezonden om bericht te geven aan Stephenson; hij kwam er drie dagen later aan, had het ijs aan de westzijde van het Kanaal in beweging gevonden, en had veel moeite gehad om aan land te komen. Stephenson begaf zich dadelijk met een hulpafdeeling op weg en bereikte den 19 de Polaris-baai; hij had een goede hoeveelheid levensmiddelen medegenomen. Den volgenden dag was het ijs aan beide zijden van het kanaal in beweging. Na een moeielijken tocht waren allen den 14 Augustus bij de „Discovery" terug.

Bij de onderzoeking van den Petermann-fiord was door Fulford en Coppinger alle twijfel opgehelderd, die nog omtrent den aard van dezen fiord bestond: 19 mijlen van den ingang werd hun verder doordringen verhinderd door de steile helling van een gletscher.

De resultaten der lente-sledepartijen en de onbevaarbaarheid der Poolzee brachten Nares tot de overtuiging dat noch met schepen, noch met sleden een verder doordringen naar de Pool mogelijk was. Een langduriger verblijf van de expeditie in deze streek kon dus slechts (volgens hem) twee bedoelingen hebben: een onderzoek van de kusten van Grant-land verder naar het zuidwesten, en eveneens van die van Groenland verder naar het noordoosten of oosten; daar men echter niet mocht hopen, zelfs met alle hulpmiddelen der expeditie, de bereikte uiterste punten meer dan 50 mijlen te overschrijden, en daar de manschappen, ten gevolge der doorgestane ziekten, voor het volgende jaar geheel ongeschikt waren voor groote sledereizen, zoo nam Nares het besluit, met de expeditie naar Engeland terugtekeeren, zoodra het ijs opbrak.

Ofschoon reeds in het begin van Juni zich hier en daar open plaatsen in het ijs vertoond hadden, zoo begon een geregelde dooi echter eerst in de laatste week dier maand, doch vóór den 20 Juli kwam er geen bepaalde beweging in het ijs. Den 23 werd met een sterken zuidwestenwind het pakijs een mijl ver van het land gedreven, maar evenmin als in den herfst ontstond daardoor een bevaarbaar kanaal. Den 26 werd op het strand een cairn opgericht, en daarin een gedenkschrift achtergelaten, bevattende een verhaal van het werk, dat door de expeditie gedaan was, en van de plannen, die men had om de terugreis te aanvaarden.

Na zware inspanningen om zich een weg door den ijsmuur te banen, die gedurende den winter zulk een uitstekende bescherming had aangeboden, gelukte het den 31 Juli met behulp van een hevigen zuidwestenwind, die het pakijs in zee voerde, kaap Rawson om te varen en het Robeson-kanaal in te loopen. De vaart naar het zuiden was uiterst moeielijk en gevaarlijk; verscheidene malen ontging het schip te nauwernood een persing tusschen de reusachtige schollen. Duidelijk vertoonde zich hierbij het onderscheid tusschen de gewone ijsschollen en het ijs der Poolzee; de eerste, die ongeveer 6 voet dik zijn, worden verbrijzeld, wanneer zij tegen eenige hindernis stooten, doch het laatste, dat soms 80 tot 100 voet dik is, vernietigt alles, wat het op zijn weg ontmoet.

Den 3 Augustus werd kaap Beechey bereikt, en ten zuiden dezer kaap werd het schip eenige dagen in het ijs ingesloten. Van uit dit gedwongen verblijf zag men op de hooge zee in de straat het pakijs met eb en vloed op en neder drijven. Ofschoon het hier over het algemeen veel lichter was dan in de Poolzee of in den noordelijken ingang van het Robeson-kanaal, zoo zag men toch ook nog verscheidene zware schollen passeeren, die door den noordenwind zuidwaarts gedreven werden; het meest zetten zij zich vast in de Lady Franklin-sound en in den Archer-fjord, in plaats van het Kennedy-kanaal af te drijven. Het schijnt dat slechts in zomers, in welke de noordenwinden heerschende zijn, het zware poolijs in groote massaas zuidwaarts gedreven wordt naar Smith-sound en Baffins-baai. Den 11 Augustus, nadat men zich door hakken en zagen een weg door het ijs gebaand had, kwam Nares bij de „Discovery" aan.

Negen dagen later liet de stand van het ijs toe, dat de beide schepen van Discovery-haven zuidwaarts gingen. In de Rawlings-baai, ten zuiden van kaap Lawrence, vertoonden zich de eerste ijsbergen, sedert men van het noorden kwam; tot hiertoe had men slechts scholbergen gehad, die echter van de anderen dikwijls moeielijk te onderscheiden waren. Na vijf dagen passeerde men kaap Frazer, waar de naar het zuiden gerichte vloedbeweging der Poolzee en die, welke uit den Atlantischen Oceaan naar het noorden gaat, elkander ontmoeten. Den 29 bereikte de expeditie Prince Imperial-Island in de Dobbin-baai; een groote gletscher, die zich hier bevond, de grootste aan de westkust der Smith-sound, werd Empres Eugenie-gletscher genoemd. Den 7 September werd Norman Lockyer-eiland bereikt, en den 10 kaap Victoria omgevaren. Met de meest mogelijke voorzichtigheid had deze vaart moeten

geschieden, want daar het jaargetij reeds ver verloopen was, zou men lichtelijk aan het gevaar blootgesteld zijn geweest van door het ijs ingesloten te worden en een tweede maal te moeten overwinteren. Dit gevaar kwam men echter te boven: één ernstigen hinderpaal had men ten zuiden van kaap Victora evenwel te overwinteren: het jonge ijs was wegens het kalme weder zoo vast gevroren, dat de schepen zich slechts een weg konden banen door aanhoudend met volle stoomkracht te werken. Toen men de laatste afsluiting van dezen aard doorgebroken had, vertoonde zich een open kanaal tot kaap Sabine; het ijs opende zich meer en meer, hoe verder men doordroug, tot dat er zelfs uit den top van den mast niets meer te zien was.

Weldra was men nu weder in het Smith-kanaal, en reeds den 25 September landde men op Disco, waar de kloeke bemanning door den inspecteur van Noord-Groenland, Krarup Smid, op de hartelijkste wijs ontvangen werd. Den 4 October overschreden de beide schepen den noordpoolcirkel; drie weken later kwam de „Alert" behouden in de Iersche haven Valencia aan, en den 29 October bereikte zij de haven van Queenstown, waar ook denzelfden dag de „Discovery" binnenliep.

Bij zijn rapport van het laatste gedeelte der reis werpt Nares nog een vergelijkenden terugblik op de geschiedenis van zijn tocht en dien der „Polaris". De snelle vaart naar het noorden van laatstgenoemd schip schrijft hij toe aan het gebruik maken van een buitengewoon gunstig tijdstip. De vaart naar Discovery-baai zal, naar zijn meening, wel in elk jaargetijde bijzonder gevaarlijk zijn. Deze moeielijkheden worden nog aanzienlijk vermeerderd in het Robeson-kanaal, welks doorvaart evenzeer van een gelukkige combinatie van toevalligheden, als van de bekwaamheid der zeelieden afhangt. De Engelsche expeditie had voor het doordringen van Discovery-baai naar de Poolzee, een afstand van 76 mijlen, 7 dagen noodig gehad, en op de terugreis voor denzelfden afstand 12 dagen.

De geheele westkust der Smith-Sound en Hayes-Sound tot kaap Beechey, 81° 52′ N. Br., vertoont talrijke sporen van Eskimoos. Ten zuiden van kaap Beechey vormt de vlakke kust een voortreffelijken reisweg, terwijl meer noordelijk de steile klippen van den oever alle verder doordringen verhinderen, behalve midden in den winter wanneer het ijs in het kanaal in rust is. Een zeer zorgvuldig onderzoek van de kust ten noorden van kaap Union bewees, dat aldaar nooit bestendige nederzettingen van Eskimo's hebben bestaan. Het schijnt, dat dit rondtrekkende volk het Robeson-kanaal overgaat tusschen kaap Beechey en kaap Lupton, waar het slechts 13 mijlen breed is; bij laatstgenoemde kaap vond de Polaris-expeditie er sporen van.

De weinige stukken drijfhout, die aan de oevers der Poolzee ontdekt werden, waren klaarblijkelijk uit het westen aangedreven. Eén stuk lag boven op het zeeijs, twee mijlen van het land verwijderd; de overige werden aan den oever gevonden op verschillende hoogten boven den zeespiegel, zelfs tot 150 voet hoogte; het eerste was volkomen gaaf en nog met de schors bedekt, de laatste waren in alle graden van ontbinding, en gewoonlijk bedekt met slijk, afkomstig van vroegere, door opheffing van den bodem ontstane landmeren. Talrijke beddingen van zeemosselen en lagen van slijk werden op groote hoogten gevonden.

In Floeberg Beach (het winterkwartier van de „Alert") bereikte het zoutwaterijs, dat gedurende den winter gevormd was, zijn grootste dikte in het begin van Juni: zij bedroeg 75½ duim. Tezelfder tijd vertoonde zich in een zoetwatermeer ijs van 79½ duim, terwijl het water 12 voet diep was, en een temperatuur had onder het ijs van 32°. De laagste temperatuur, welke een thermometer, die 2 voet diep in den grond begraven was, aanwees, was — 13°, dus 59° meer dan de gelijktijdige luchttemperatuur. Naarmate de zomer vorderde steeg deze thermometer en bereikte in het laatst van Juli 29,5°. De laagste zeewatertemperatuur gedurende den winter was 28,25°, en wel op alle diepten. Bij verschillende gelegenheden werd waargenomen, dat het water aan de oppervlakte, ten zuiden van het Robeson-kanaal, kouder was dan de daaronder liggende waterlaag; eens zelfs steeg dit verschil tot 1½° F.

Juist zeventien maanden nadat de „Alert en de „Discovery" de stranden van Engeland hadden verlaten, keerde de expeditie aldaar terug. Was de geestdrift groot geweest bij het vertrek, zij was dit niet minder bij de terugkomst. En werd hier en daar een wanklank vernomen als een uiting van onvoldaanheid bij de niet vervulling van opgewekte verwachtingen, het grootste gedeelte der natie juichte de wakkere mannen toe, de helden, die in den dienst der wetenschap en voor de eer des vaderlands de schoonste lauweren geplukt hadden, al was dan ook de eindoverwinning niet behaald.

Het is verklaarbaar, dat zij ontevreden waren, die het eenige resultaat van een pooltocht zoeken in de bereiking van het mathematische punt, hetwelk men Noordpool noemt, doch zij, die het gesprokene op de vergadering van „the Royal Geographical Society" van 8 Februari 1875 hadden ten harte genomen, hadden alle reden van tevredenheid. Admiraal Richards sprak dáár deze leerrijke woorden: „I am very far from thinking that the success of the Expedition depends on reaching the Pole, or even a very high northern latitude," waarbij de eerste lord der Admiralty nog voegde: „Admiral Richards had warned the meeting not to expect too much, and that advice had been well given. If the results did not prove to be great, there would at all events be the satisfaction of their having done their very best; but he felt confident that the results would, in a scientific point of view, be very valuable, and would greatly increase the knowledge of the physical nature of

the globe." Clem. R. Markham had toen gezegd: „The work of the expedition would be to explore as large an area as possible of the unknown region, every part of which teemed with interest in all branches of science. The Pole, after all, was only a point, without length, or breath, or thickness, and had no special interest in itself; and if the officers of the expedition equalled or excelled the work of Ommanney and M' Clintock in 1851, or of M' Clintock and Mecham, and Hamilton, Richards and Osborn in 1853, they would achieve complete success whether they reached the Pole or not." Zeker is het, dat degenen, die met deze meeningen instemden alle redenen hadden om met Markham te zeggen: „the battle is fought and the victory won! The most successful Arctic Expedition that ever left the shores of England has returned safely, after achieving an amount of valuable work such as has never been equalled, in the face of the most appalling hardships and difficulties." Zeker is het, dat zij, die het best in staat waren om over de meerdere of mindere waarde der resultaten van pooltochten te oordeelen, meenden dat de expeditie van Nares voor de wetenschap hoogst belangrijk, voor de eer van Engeland schitterend is geweest.

Het laatste te betoogen zal wel niet noodig zijn: niemand zal er zijn, die niet den Britschen ondernemingsgeest, den Britschen moed, de Britsche volharding bewondert, welke de kloeke bemanning der „Alert" en „Discovery" hebben aan den dag gelegd; geen natie zal er zijn, die aan Engeland niet het bezit van zulke zonen benijdt.

Wij slaan dus een blik op de wetenschappelijke resultaten der expeditie, doch doen vooraf opmerken, dat deze blik thans nog slechts zeer oppervlakkig kan zijn: de talrijke bouwstoffen in zoovele takken van kennis, door den wetenschappelijken staf van de „Alert" en de „Discovery" bijeenverzameld, moeten eerst behoorlijk verwerkt worden, alvorens het oordeel juist kan zijn.

In de eerste plaats dan de eigenlijke geographie (1). In het memorandum van 1873 van het Arctisch comité van „the Royal Geographical Society" wordt gezegd dat een vraagstuk van groot belang oplossing zou verkrijgen, als men zich meer zekerheid wist te verschaffen omtrent de uitgestrektheid en den aard van de noordelijke kust van Groenland, als men het land ten westen van den weg door Smith sound onderzocht en als men de verhoudingen ontdekte tusschen land en zee in dit gedeelte van het onbekende gebied. En uitstekend heeft de expeditie hieraan voldaan. De westelijke kust der zeestraten van den ingang van Smith sound tot de zoogenaamde „Palaeocrystische zee," een afstand van meer dan 200 mijlen, is voor het eerst opgenomen en behoorlijk bepaald. De stranden dier zee, ten westen van Robeson-kanaal zijn ontdekt en nauwkeurig opgenomen over een uitgestrektheid van 250 mijlen, terwijl de noordelijke kust van Groenland, met haar diepe inhammen en voorliggende eilanden, eveneens ontdekt is over meer dan 100 mijlen. Verschillende fouten, die door de opnamen van vroegere expeditiën gemaakt waren, zijn verbeterd.

Ook de kennis van de hydrografische gesteldheid van het poolbekken is door de expeditie zeer uitgebreid. In plaats van bij het noordelijk uiteinde van het Robeson-kanaal de verwachte open Poolzee te vinden, vond men er een zee met ijs van zulk een dikte als nog nooit een Arctisch reiziger (uitgezonderd Mc. Clure bij Banks-eiland) gezien had (1). In tegenoverstelling met de zee ten noorden van Novaja Zemlja, waar zulk een rijke fauna bestaat, schijnt hier het dierlijk leven bijna geheel op te houden. Door de waarnemingen gedurende den winter, niet het minst door de lente-sledetochten, werd deze zee nauwkeurig nagegaan in haar bewegingen, getijden, winden, stroomen, en alle verschijnselen, welke daarmede in verband staan, en werd daardoor een licht geworpen op de physische geographie van het Poolgebied. Op de gedane ontdekkingen heeft Nares zelfs hypothesen gebouwd omtrent den aard en de uitgestrektheid zijner „Palaeocrystische zee," en mogen die hypothesen vroeger of later ook blijken geen voldoenden grond te hebben, toch zullen ook zij voor de wetenschap niet onvruchtbaar blijven.

Het officiëel rapport van Nares bevat slechts korte aanteekeningen omtrent de vloedbeweging, doch deze zijn van het grootste gewicht, vooral wanneer men ze in verband beschouwt met de waarnemingen van Bessels in Polaris-baai, en die, welke in Smith-sound gedaan worden. Te Floeberg-Beach, de winterhaven der „Alert", werd een rijzen van het water bij vloed van 3 Engelsche voet waargenomen; voor Polaris-baai bedraagt dit 5,4 en voor Port Foulke 9,9 Eng. voet.

Ook kon de Engelsche expeditie constateeren, dat de vloed te Floeberg-Beach uit het westen, en dus uit den Grooten Oceaan komt, en bevestigen, hetgeen Bessels reeds gezegd had,

(1) Naar mijn meening begint men tegenwoordig te veel het belang van de eigenlijke geographie der poolstreken te miskennen, en tracht men te beweren dat voornamelijk de physische en natuurhistorische wetenschappen baat vinden bij poolreizen. Het groote gewicht van een juiste kennis der verdeeling van land en water, en der verschillende landvormen ten behoeve van zuivere theoriën b. v. van de zeestroomingen, de winden, enz. wordt hierbij uit het oog verloren.

(1) Weyprecht, zeker een bevoegd beoordeelaar in Arctische zaken, twijfelt er aan of zoutwaterijs door bevriezing wel de verbazende dikte kan verkrijgen, van welke Nares spreekt. Hij verklaart integendeel die dikte als het resultaat van sterke ijspersingen, waarbij het eene veld onder het andere geschoven en door den hoogen koudegraad der lucht in het vervolg vast met elkander wordt verbonden.

dat de beide vloedgolven, n.l. die uit den Atlantischen, en die uit den Grooten Oceaan elkander in Smith sound, in de nabijheid van het Kennedy-kanaal ontmoeten. Het komen van de vloedgolf uit den Grooten Oceaan wordt ook bevestigd door het gevonden drijfhout, dat klaarblijkelijk uit het westen aangedreven is.

De meteorologische waarnemingen der expeditie waren ook van het uiterste gericht. In den loop van het verhaal hebben wij reeds een en ander maal kunnen wijzen op de resultaten daarvan, betrekking hebbende op de richting en de kracht van den wind, en vooral op de temperatuur. Omtrent deze laatste merken wij nog op, dat de thermometerstand op de „Alert" de laagste is, welke ooit door eenige expeditie is waargenomen: hij wordt slechts overtroffen door dien, welken men in enkele strenge winters te Jakoetsk, aan de Aziatische winterkoudepool, waarneemt, en die — 77° F. bedraagt (1).

De resultaten voor het magnetismus waren mede niet zonder belang. Uit een reeks van wekelijksche waarnemingen werd de inclinatie en de relatieve intensiteit afgeleid. De absolute horizontale intensiteit werd door waarnemingen, die op geregelde tijden met een draagbaren declinatie-magnetometer gedaan werden, bepaald. Op verschillende punten van den weg tusschen Disco en de winterhaven van de „Alert" werden bij gunstige gelegenheid de absolute declinatie en de overige magnetische elementen waargenomen. In overstemming met Bessels, bericht Nares (zooals wij reeds mededeelden) dat de noorderlichten betrekkelijk zelden en geen enkele maal in vollen glans gezien werden; verder dat bij deze gelegenheid het feit ontdekt werd, dat op deze breedte verschijningen van noorderlichten volstrekt niet samenhangen met electrische of magnetische storingen, een feit, dat door tegenovergestelde waarnemingen van Weyprecht ten zuiden van het Frans Jozefsland, des te gewichtiger wordt.

Wat de botanie aangaat, heeft men een volledige verzameling planten verkregen, welke een licht zal verspreiden over de vegetatie van een uitgestrekte streek, die, ofschoon armer aan planten dan eenig ander deel van de aarde, toch (volgens Dr. Hooker) voor die wetenschap van het grootste belang is. De zoölogie van het pas ontdekte gewest is ook behoorlijk nagegaan, en door den onvermoeiden ijver der natuurkundigen heeft men kostbare verzamelingen verkregen. Terwijl de zee op 83° 20′ 26″ N. Br. de crustaceën van 72 vademen beneden den zeespiegel opleverde, werd op het land alles, wat leven heeft, opgezocht, en verkreeg men een vrij aanzienlijke collectie insecten, visschen, vogels en zoogdieren, behalve nog een groote menigte enkel met het microscoop waarneembare dieren. De verspreiding van het dierlijk leven, zoowel als de eigenaardigheden der grootere dieren, werden zorgvuldig bestudeerd.

De armoede der flora, en daardoor ook der fauna, is gemakkelijk te verklaren, wanneer, zooals Nares bericht, de hoeveelheid gevallen sneeuw betrekkelijk gering was. Na een overvloedigen sneeuwval in den herfst viel er later slechts weinig sneeuw, zoodat het zelfs moeielijk was een voldoende hoeveelheid voor de omwalling van het schip te bekomen. Wegens dezen geringen sneeuwval in den winter, die slechts van 152 tot 200 millimeter bedroeg, vertoonden de toppen der bergen aan de kusten zich kaal en bleven zonder sneeuw tot Mei en de eerste dagen van Juni, toen weder een hevige sneeuwval plaats had. Een grillige tegenstelling merken wij hier op met de oostkust der Smith sound. In de Polaris-baai bestond in den winter geen gebrek aan wild; talrijke muskusossen werden geschoten, en in den zomer ontvouwde zich in de naburige vlakten een betrekkelijk welige en kleurenrijke flora. Onder dezelfde breedte 81° 44′ (Discovery-haven) en een weinig noordelijker in de winterhaven der „Alert", schildert Nares het land als een treurige ijswoestijn, met uiterst schralen plantengroei en groot gebrek aan wild. In het geheel werden, gedurende een verblijf van 11 maanden in het winterkwartier der „Alert", 6 muskusossen, 7 hazen, 3 vossen, 88 vogels en slechts 1 zeehond geschoten. Bij de noordelijke en westelijke sledepartijen onder Markham en Aldrich werden slechts 13 hazen en 18 vogels gevangen. Kapitein Nares twijfelt er aan of de eidervogels en sneeuwhoenders wel verder noordelijk komen dan kaap Joseph Henry; in Mei en Juni nam hij waar, dat de vogels over het schip naar het noordwesten trokken, doch spoedig naar het zuiden terugkeerden, toen een hevige sneeuwval de planten aan het oog onttrok.

Omtrent de geologie der Arctische gewesten verwachtte men veel van de Engelsche poolexpeditie; vooral gold het hier de oplossing der vraag of de weelderige plantengroei der mioceenperiode, dien men wist dat in Groenland zich tot 72° N. Br. uitstrekte, nog verder bestond. Thans is ontdekt, dat die wouden bestaan hebben tot 82°, en het constateeren van dit feit wordt door Markham genoemd „another result of such „importance as to be worth the whole cost of the expedition „twice over". De natuurkundigen der expeditie ontdekten (helaas! te laat om er den wintervoorraad van op te doen) slechts weinige mijlen van Discovery-baai aanzienlijke lagen steenkolen van goede kwaliteit. Het bestaan van deze wouden, zoo nabij de Pool, zal aanleiding geven tot meeningen, in

(1) Te Jakoetsk, aan de Lena, gelegen op 62° N. Br., is de grond in den regel het geheele jaar door hard bevrozen; slechts gedurende de warmste zomers is hij tot enkele duimen diepte ontdooid. Elken winter zijn er perioden van twee à drie weken, dat de thermometer niet boven — 60° F. stijgt. En toch heeft deze plaats een bevolking van ruim 5000, meestal kloeke inwoners.

Ook uit deze omstandigheid leidt de Amerikaansche kapitein Howgate de mogelijkheid af om een ontdekkingskolonie te stichten op hooge noordelijke breedte.

welke niet alleen de geologie, maar ook de astronomie betrokken is. Het legt getuigenis af voor de physische toestanden van den aardbol in lang vervlogen geologische tijdvakken.

Prachtige collecties indrukselen in de kool werden gemaakt, en specimina van fossielen en steenen werden verzameld van kaap Izabella af tot de verst ontdekte punten ten oosten en westen van Robeson-kanaal. Ook werden gewichtige waarnemingen gedaan omtrent de werking van het ijs, de uitwerking van de vorst op de rotsen en de zeer waarschijnlijke opheffing van het land, zooals wij vroeger reeds hebben aangetoond.

En nu eindelijk: wat heeft de expeditie voor de Arctische ethnologie gedaan? De vraag of de Eskimo's (door mij elders een uitstervend, voorwereldlijk ras genoemd) op aanzienlijk hooge breedten nog nederzettingen bezaten, is voor de westzijde der Smith sound opgehelderd geworden. De geheele westkust van Hayes sound tot kaap Beechey op 81° 52′ N. Br. vertoonde talrijke sporen van Eskimo's. Ten zuiden van kaap Beechy vormt de vlakke kust een uitstekenden rijweg, terwijl verder noordelijk de steile klippen van den oever alle verder voortdringen verhinderen, uitgezonderd midden in den winter, als het ijs in het kanaal onbewegelijk vast is. Een zeer zorgvuldig onderzoek der kust ten noorden van kaap Union toonde aan, dat aldaar nooit bestendige nederzettingen van Eskimo's zijn geweest. Het schijnt, dat de rondtrekkende families het Robeson-kanaal op zijn smalste plaats, en wel tusschen kaap Beechey en Lupton, waar het slechts 13 zeemijlen breed is, overtrokken, want bij laatstgenoemde kaap vond de Polaris-expeditie de sporen van hen terug.

Na dezen vluchtigen blik op de wetenschappelijke resultaten der expeditie, mogen wij gerust tot de slotsom komen, dat zij zeer aanzienlijk zijn. Moge er ook overdrijving zijn in de uitspraak van Markham: „the success is absolutely complete", het is zeker, dat de Engelsche Noordpooltocht van 1875 en 76 de wetenschap een aanzienlijke schrede heeft doen vooruitgaan.

Wij zouden hier gevoegelijk dit artikel kunnen besluiten, daar wij datgene behandeld hebben, wat in rechtstreeksch verband staat tot ons onderwerp. Het is echter onmogelijk, dat bij een Nederlander, die over poolexpeditiën schrijft, en die warme ingenomenheid heeft met zijn onderwerp, niet de vragen opkomen: zal Nederland, dat in de 16e eeuw zoo roemrijk het strijdperk hielp openen, niet meêwerken aan de voltooiing van den kamp? Zal Nederland het lijdelijk aanzien, dat meer energieke volkeren, wier roeping het (bij sommige althans) minder dan de onze is, de gevaren trotseeren, maar ook den roem en de voordeelen inoogsten? Zal Nederland soms wachten, totdat in een wellicht niet ver verwijderde toekomst expeditiën naar de IJszee, de havens van Japan en China verlaten, of totdat de regeering der Sandwichseilanden tot het uitrusten van zulk een tocht besluit? Zal Nederland ook in dezen het er op toeleggen om den thans niet benijdenswaardigen naam van „Chineezen van Europa" te verdienen? Zal Nederland zoodoende zich zelf een brevet uitreiken van zwakheid, van onvermogen, van gemis aan nationalen zin?

Deze vragen vloeiden ook mij van de lippen, toen ik in een vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap den 10 April 1875 de zaak eener toekomstige Nederlandsche poolexpeditie bepleitte (1). Veel is in dien tijd veranderd: veel geestdrift is opgewekt, maar nog heeft men eenig recht die vragen te doen. Want in weêrwil van die opgewekte geestdrift, in weêrwil van zooveel betoonden ijver, vrees ik dat men van een werkelijke poolexpeditie (niet van een pleiziertocht) verder verwijderd is dan ooit.

Er is in de laatste weken een beweging in het land ontstaan, waarbij men het doel heeft een expeditie uit te zenden, die de plaatsen in de N. IJszee zal bezoeken, weleer door Nederlanders bezocht, en die in de IJshaven, op Novaja Zemlja, een gedenksteen zal oprichten. Ik heb den grootsten eerbied voor het vaderlandsch gevoel van de mannen, die zich daarbij aan het hoofd plaatsten, maar vrees dat hun ijver de zaak in een verkeerde richting brengt. Zoo gaarne zou ik hun toeroepen: „surtout pas trop de zèle, Messieurs!"

Wat de plaatsing van een monument aangaat, ik zie er het groote nut niet van in. Een van deze twee is waar: een persoon of een feit blijven in de herinnering leven of ze blijven het niet. In het eerste geval hebben ze geen monument noodig; in het laatste geval mogen ze gerust vergeten worden: geen monument zal in staat zijn die vergetelheid weg te nemen. In onze steden kan een artistiek gedenkteeken nog dienen tot straat- of pleinversiering, maar op Novaja Zemlja! — de ijsberen hebben zooveel kunstsmaak niet. En waarlijk de naam van Barendsz zal nog met eere genoemd worden, het nakroost zal nog spreken van 't kloek bedrijf van 1596 en 1597, wanneer het op te richten hechte monument reeds lang aan de vernietiging zal zijn prijs gegeven.

Ik wil echter erkennen, dat gedenkteekenen wel eens nuttig kunnen zijn; nimmer evenwel mogen zij alleen een streelen zijn der nationale ijdelheid of een zelfverheffing tegenover den vreemdeling. Zij mogen slechts de uitdrukking zijn der dankbaarheid jegens de groote mannen, opgericht door den nazaat; niet door den nazaat, die teert op den roem der vaderen, maar

(1) De hier bedoelde voordracht is bij den boekhandelaar C. L. Brinkman te Amsterdam uitgegeven onder den titel van: *De Nederlanders en de Noordpool-expeditiën.*

door den nazaat, die in zijn voetstappen treedt. En op dezen grond beweer ik, dat de Nederlanders van onzen tijd geen recht hebben om in de IJshaven een monument op te richten: het zou zijn een monument der schande, en niet der eer; het zou een ontheiliging zijn der nagedachtenis van Barendsz, wanneer het gedenkteeken aangebracht werd met een schip, dat nog nooit de baren der IJszee doorkliefd had, door een bemanning, die, op een enkele uitzondering na, geheel vreemdeling is in het ijs. Neen, men wachte met de volvoering van dit plan, totdat een Nederlandsche expeditie de woorden mag gebruiken, welke de Engelsche expeditie op het graf van Hall plaatste.

Men werpe mij niet tegen, dat de bedoelingen van dezen tocht zich nog verder uitstrekken, dat men ook resultaten voor de wetenschap verwacht; is dit het geval, dan zal men zich deerlijk zien teleurgesteld. Een ongeoefende bemanning verkrijgt op een zomertocht geen bijzondere resultaten, vooral niet, als zij den korten zomer moet doorbrengen met het bezoeken van eenige bekende plaatsen, die met behulp van den stoom tegenwoordig elk jaar gemakkelijk te bereiken zijn.

Het eenige voordeel, dat, naar mijn meening, de tocht kan hebben, is dat hij een oefeningstocht is ter voorbereiding van een latere, grootere expeditie. En zeker, dit is van het uiterste gewicht. Ik beschouw dit van zoo groot belang, dat ik met den tocht zou kunnen dwepen, al had hij geen enkel rechtstreeksch resultaat, indien er n.l. middelen genoeg te vinden waren om werkelijk later een of meer grootere expeditiën uit te zenden.

Maar ik vrees juist, dat deze expeditie den doodsteek aan volgende zal geven. Zij zal ongeveer *f* 100,000 kosten, hetwelk een som is, die in het rijke Nederland ook nog voor niet onaanzienlijk geldt. Ontdekte men nu een onbekend land, of kwam men tot andere schitterende wetenschappelijke resultaten, dan zou de geestdrift zijn opgewekt, en het geld zou wel gevonden worden. Kon de tocht tegelijk worden dienstbaar gemaakt aan de robbenvangst of iets dergelijks, en kwam men met een rijke lading te huis, dan zou de zucht naar winst het overige wel doen. Hier echter zal de natie een ton gouds hebben uitgegeven, en geen resultaat zal men er van bespeuren, dan dat er naar den noordoosthoek van Novaja Zemlja een gedenksteen is heengebracht ter eere van Barendsz. De natie zal verder de beurzen gesloten houden; geen poolexpeditie zal in de eerste tijden meer de havens van Nederland verlaten, en wellicht zal nooit meer een landgenoot in de gelegenheid zijn het monument in de IJshaven te aanschouwen.

Men versta mij wel. Het gedenkteeken laat ik er thans buiten: dat zal bij de commissie ook wel meer het middel dan het doel geweest zijn. En volkomen ben ik het met haar eens, dat een voorbereiding, een krachtige voorbereiding uiterst wenschelijk is, al moest die ook nog veel meer kosten dan de geraamde som. Maar in het belang der goede zaak geloof ik, dat die voorbereiding niet zoo kostbaar mag zijn; in het belang van vruchtbare noordpool expeditiën, voor welke elk waar vriend des vaderlands de meeste sympathie heeft, geloof ik dat de voorbereiding op kleiner schaal moet plaats hebben.

Twee jaren geleden gaf ik als middelen ter voorbereiding op:

1°. het doen deelnemen aan vreemde expeditiën door officieren der Nederlandsche marine. — Door de beide reizen van den heer Koolemans Beijnen is hieraan reeds een gedeeltelijk gevolg gegeven;

2°. dat onze oude Arctische visscherij weder geopend worde, waardoor men o.a. ook een geharde, kloeke en in het ijs ervaren bemanning zou verkrijgen. — Te Enkhuizen zijn pogingen in het werk gesteld om dit denkbeeld te verwezenlijken, doch het schijnt dat het Nederlandsche volk zijn geld meer vertrouwt in Amerikaansche spoorwegfondsen dan in nationale ondernemingen;

3°. dat de Nederlandsche regeering de oefeningsvaarten harer marine, in plaats van naar de Middellandsche Zee of andere streken, ook nu en dan eens naar de kusten van Spitsbergen, enz. doet plaats hebben, hetwelk in korten tijd en zonder gevaar kan geschieden.

Doch het is zeer wel mogelijk, dat dit schrijven geheel overtollig is; het is wel mogelijk dat de commissie het weet, dat na den voorbereidingstocht er een Nederlandsche Boothia, Peabody of Wilczek zal opstaan, die alleen, of geholpen door weinigen, een belangrijke expeditie bekostigt; het is ook mogelijk, dat de commissie er van overtuigd is, dat de Nederlandsche regeering die taak zal op zich nemen. In deze gevallen begroet ik den ontworpen tocht met warme ingenomenheid, overtuigd dat hij een even doelmatige en meer snelle voorbereiding is, dan de door mij aangegeven middelen.

In allen gevalle: de eer van Nederland vordert dringend dat onze landgenooten niet langer tot de afwezigen behooren in het strijdperk, hetwelk grootendeels door onze kloeke voorvaderen geopend is.

Amsterdam,
April 1877.

NALEZINGEN EN VERBETERINGEN.

De opkomst der landbouwondernemingen in Deli (1).

In 1863 vervoegde zich bij eenige handelshuizen op Java een van Deli komende Arabier, genaamd Abdullah, die zich als een Vorst voordeed en hoog opgaf van de monopoliën die hij beweerde van den Sultan te Deli te kunnen verkrijgen, en van de groote voordeelen die aldaar, zoowel door den handel in verschillende artikelen, als door het in cultuur brengen van gronden, te behalen waren, indien men met hem eene overeenkomst wilde sluiten, waarvoor hij eene ruime belooning, benevens een aandeel in de te creëeren onderneming verlangde.

Aan een handelshuis te Soerabaja en Batavia gelukte het eene overeenkomst met hem te sluiten, en de heer J. Nienhuys, die voor mijne firma als Administrateur op een Tabaksplantage op Java werkzaam was, ontving daarvan mededeeling. Eene conferentie door dezen met gemeld handelshuis en den Arabier gehouden, had ten gevolge dat aan hem voor mijne firma het monopolie voor den opkoop van Tabak of het in cultuur brengen van gronden werd aangeboden.

De Arabier verzekerde hem, dat nog dat jaar op een 30,000 pikols Tabak te rekenen viel, en schilderde verder den toestand zoo aantrekkelijk af, dat de heer Nienhuys besloot het hem gedane aanbod, onder nadere goedkeuring van mijne firma, aan te nemen.

Hij vertrok dus met den Arabier en een gemachtigde van bedoeld handelshuis naar Deli, waar hij in Juli 1863 aankwam. Bitter was zijne teleurstelling aldaar. Het bleek toch weldra dat, ook tot groote schade van het handelshuis, de zich noemende Vorst een zwendelaar was van de ergste soort, die, na zich nog aan diefstal te hebben schuldig gemaakt, gevangen werd genomen en naar een kruisboot overgebracht.

Het handelshuis onttrok zich nu aan alle verdere deelneming. De heer Nienhuys besloot, met het oog op de bijzondere welwillendheid die hij van den Sultan mocht ondervinden, nu hij toch eenmaal daar was, eens eene proef met het aanplanten van Tabak te nemen, te meer daar de Sultan onder de gunstigste bepalingen daartoe gronden aan hem wilde afstaan en beloofde behoorlijk zorg te zullen dragen voor de veiligheid van zijn persoon en zijne eigendommen.

De Sultan was een zeer schrander man en met het plan van den heer Nienhuys bijzonder ingenomen, daar hij te recht begreep dat deze onderneming een middel kon zijn om zijn land tot ontwikkeling en meerdere welvaart te brengen.

Op advies van den heer Nienhuys besloot mijne firma aan een en ander hare adhaesie te geven, zoodat in het jaar 1864 met den aanplant een aanvang kon gemaakt worden.

De moeielijkheden om een Tabakscultuur te ondernemen in een onbekende streek, en met lieden te moeten werken die met dien arbeid niet vertrouwd waren, deed zich duchtig gevoelen. De oogst leverde dan ook slechts ruim 3000 kilo, of nauwelijks een vierde gedeelte van de raming op, en daarbij was het product van zulk een inferieure kwaliteit, dat bij den verkoop te Rotterdam slechts 48 cent p. 1/2 kilo bedongen kon worden.

Met een ijzeren volharding, gesteund door een niet onbelangrijk kapitaal, zette de heer J. Nienhuys den aanplant in 1865 met circa 150 werklieden voort. De oogst van dat jaar bedroeg 13,500 kilo en werd in 1866 in publieke veiling te Rotterdam voor circa *f* 1.50 per 1/2 kilo verkocht.

Eerst na laatstgenoemden verkoop werd de aandacht van ondernemingsgezinde Europeanen op de Tabakscultuur in Deli gevestigd.

Mijne onderneming, „Arendsburg" genaamd, was reeds drie jaren gevestigd geweest, toen twee Zwitsers en een Pruis naar Deli vertrokken, en er soortgelijke ondernemingen tot stand brachten. Zij werden weldra door anderen gevolgd, zoodat in 1868 reeds 80,000 kilo Tabak voor de Europeesche markt werden uitgevoerd.

Met eene bijna ongeloofelijke snelheid nam de ontwikkeling en welvaart nu in Deli toe. Zij ontving vooral een krachtigen stoot door de oprichting in 1870 van de Deli-Maatschappij te Amsterdam.

Arendsburg had bij de Tabakscultuur ook het aanleggen

---

(1) Tot aanvulling en verbetering van hetgeen in het artikel „Het landschap Deli op Sumatra", blz. 160, over de opkomst der landbouwondernemingen aldaar gezegd is, verleenen wij gaarne eene plaats aan bijgaande nota van den heer P. van den Arend te Rotterdam, die zelf aan de ontwikkeling der landbouwnijverheid in Deli een gewichtig aandeel had.

gevoegd van Klapper- en Notenmuskaattuinen, waarin in het begin van 1867 reeds 11,000 boomen waren geplant, en gaf daaraan weldra zulk eene uitbreiding, dat dit getal in 1872 tot ruim 50,000 boomen gestegen was. Alstoen is de verdere aanplant van boomen aldaar gestaakt.

Thans behooren tot mijne onderneming „Arendsburg" 7000 bouws in erfpacht ontvangen gronden, alwaar, onder de leiding van mijnen Administrateur, den heer L. A. Sanders, en zijne Europeesche adsistenten, de werkzaamheden met ongeveer 1000 koeli's geregeld worden voortgezet.

P. VAN DEN AREND.

Opmerking bij de Kaart van de Teloeti-Baai.

De opneming der baai sluit bij haren oostelijken uithoek Tandjoeng-Passangdatten, van waar af de kust 24 minuten gaans in zuidoostelijke en vervolgens in recht oostelijke strekking, evenwijdig aan de lengteas des eilands, doorloopt.

Met dichterlijke vrijheid nu heeft de Lithograaf der Kaart den kustzoom zuidwaarts doorgetrokken tot aan den rand en hiermede eene fout begaan, waarop ik vermeen oplettend te moeten maken.

's Gravenhage, November 1876. H. VON ROSENBERG.

De Maleische naam der paradijsvogels.

In noot 4 op bl. 457 van het tweede deel mijner vertaling van Wallace's Insulinde heb ik niet onduidelijk laten doorschemeren dat het mij ongeloofelijk voorkwam, dat, zooals Wallace zegt, de Paradijsvogels, ook *terwijl zij leven*, in het Maleisch *boerong mati* (doode vogel) heeten, „om te kennen te geven dat zij door de Maleische kooplieden nooit levend gezien zijn."

De heer G. W. W. C. Baron van Hoëvell, schrijver van een verdienstelijk werk „Ambon en meer bepaaldelijk de Oeliassers geschetst" (Dordrecht, 1875), en van een „Vocabularium van vreemde woorden, voorkomende in het Amboncsh Maleisch" (Dordrecht 1876), de vruchten van een driejarig verblijf als controleur in deze streken, maakt mij daaromtrent in een schrijven van 10 December 1876 eene opmerking die op nieuw toont, que le vrai n'est pas toujours vraisemblable. „Op de Ambonsche eilanden," zegt hij, „hoorde ik den paradijsvogel met geen anderen naam noemen, ja ik herinner mij nog levendig 't gezegde van een Ambonees, die naar Banda geweest was en mij opgetogen verhaalde „toewan Lans di Bandang ada dija poenja *boerong mati* hidoep di kandang." Dat luidt letterlijk verhaald: „de heer Lans te Banda heeft een *dooden vogel*, die in een hok *leeft*."

P. J. V.

Wat zijn „Tower-muskets"?

Van een ambtenaar in de afdeeling Elpapoetih-baai op Ceram's Zuidkust ontving ik eene inlichting omtrent eene andere plaats in het werk van Wallace, die tot eene verbetering mijner vertaling zal kunnen leiden. Op blz. 118 van Deel II dier vertaling zal men het woord „vesting-musketten" lezen en daarbij op blz. 134 de volgende noot „Eng. tower-muskets." „Hier gelijk elders, zou Wallace voor hen die door ervaring „of studie met Insulinde bekend zijn, duidelijker zijn geweest, „indien hij de zaak bij haren inlandschen naam genoemd had. „Misschien bedoelt hij lilla's" enz.

De schrijver van bedoelden brief leert mij, dat, in dit geval althans, Wallace zich moeilijk duidelijker had kunnen uitdrukken. Had hij den inlandschen naam gebruikt, dan had hij slechts van een *senapang* (snaphaan) of *bedil batoe* kunnen spreken, en daarmede wat hij bedoelde, veel minder duidelijk uitgedrukt. „Tower-muskets" zijn een soort van grove vuursteen-geweren, die een onderaan op de slotplaat het woord „Tower" dragen, hetzij daarmede de naam van den maker of een frabriekmerk wordt aangeduid. Deze geweren worden bij duizenden à 2 dollars te Singapore gekocht en in Nederlandsch Indië voor 4 à 6 dollars van de hand gezet. Ik had dus eenvoudig „Tower-geweren" moeten vertalen.

P. J. V.

M E D E D E E L I N G E N.

I.

E U R O P A.

BEVOLKINGSTATISTIEK VAN BELGIË.

Volgens het Statistisch Jaarboekje van België voor 1876 telde het Rijk op 31 December 1875 5,403,006 inwoners; de dichtheid der bevolking was gemiddeld van 183 inwoners per vierkante kilometer.

Van 1840 tot 1875 is de bevolking toegenomen met 1,329,844 zielen, dat is in evenredigheid van 33 %.

De provinciën, waar de aanwas der bevolking het aanzienlijkst was, zijn die van Luik (ongeveer 57 %), Brabant (55 %), Henegouwen (46 %), Antwerpen (43 %).

De provinciën, waar de aanwas het minst sterk was, zijn die van Westvlaanderen (8 %), van Oostvlaanderen (11 %), van Luxemburg (20 %), van Limburg (21 %) en van Namen (35 %).

De aanwas was voornamelijk aanzienlijk in de administratieve arrondissementen van Charleroi (149 %), van Brussel (86 %), van Luik (78 %), van Antwerpen (68 %), van Verviers (60 %), van Bergen in Henegouwen (50 %) en van Thuin (34 %).

Het cijfer der bevolking is schier onveranderd gebleven in de arrondissementen van Roulers (4 %), Dixmuiden (6 %), Kortrijk (7 %), Eecloo, Turnes en Doornik (9 %), Yperen en Aalst (11 %), Brugge en Virton (12 %), Dendermonde (13 %), Nivelles (15 %), Gent (17 %), St.-Nicolaas (19 %) enz.

Er is zelfs vermindering geweest in twee arrondissementen, te weten: Audenaerde (11 % minder) en Thielt (6 %).

Volgens de volkstelling van 31 December 1846 waren er slechts twee gemeenten, Brussel en Gent, die op dat tijdstip meer dan 100,000 zielen telden, en het getal diergenen, welke er meer dan 10,000 hadden, bedroeg slechts 29. Het getal der gemeenten van deze beide catagoriën was dus 31. Het was 58 in 1875, dus een verschil van 27 meer.

De gemeenten, waar de bevolking gedurende het tijdperk van 1846—1875 het sterkst is toegenomen, zijn: St.-Gilles 4138—25,205 (509 %), Schaerbeek 6211—34,628 (475 %), Laeken 4019-17,795 (343 %), Marchienne-au-pont 2695-11,520 (327 %), Molenbeek-St. Jan 12,065—39,900 (231 %), Borgerhout 5347—17,240 (222 %), Anderlecht 5966—18,795 (215 %), Seraing 10,540—30,193 (186 %), Gilly 7522—18,071 (140 %), Charleroi 7490—16,757 (124 %), Ixelles 14,251—29,309 (106 %), St.-Josseten-Noode 14,850—27,255 (84 %).

De bevolking in de gezamenlijke aangrenzende gemeenten van Brussel is met 123,408 inwoners vermeerderd (204 %). De vermeerdering was 68 % te Antwerpen, 55 % te Luik, 48 % te Brussel op zichzelf en 27 % te Gent.

TOENEMENDE BEVOLKING VAN GROOT-BRITANNIË.

De toeneming der bevolking in Groot-Britannie is buitengewoon sterk. In 1871 bedroeg de bevolking van het Vereenigd Koninkrijk 31,876,834 inwoners; in het midden van 1876 was zij gestegen tot 33,093,439, dus een vermeerdering van 1,216,605 in vier en een half jaar. Gedurende de drie maanden, welke den 30 September jl. eindigden, bedroeg het aantal geboorten 280,083 en dat der sterfgevallen 154,858; daaruit blijkt voor dit korte tijdsverloop een toeneming van bevolking van 125,225; de verhouding der geboorten is 33 op de 1000 inwoners geweest en die der sterfgevallen 18,6.

Voor de verschillende landen bedraagt het bevolkingscijfer:

Engeland en Wales . . . . , . .	24,244,010.
Schotland	3,527,811.
Ierland	5,321,618.

Voor Engeland vooral is de toeneming verbazend: in 1801 had het 8,892,350 inwoners; in 1871 was dit getal gestegen tot 22,712,266, en sedert dien tijd bedroeg de vermeerdering nog 1,531,744.

LANDVERHUIZING IN FRANKRIJK.

Een statistiek, door het ministerie van Binnenlandsche zaken in Frankrijk uitgegeven, verschaft ons de volgende gegeven, omtrent de Fransche landverhuizing gedurende het tijdvak van 1 Januari 1865 tot 31 December 1874.

Gedurende deze tien jaren zijn er in het geheel uit Frankrijk

vertrokken 60,645 personen, die over de verschillende jaren aldus verdeeld waren: (in 1865) 4489; (in 1866) 4531; (in 1867) 4938; (in 1868) 5274; (in 1869) 4837; (in 1870) 4845; (in 1871) 7109; (in 1872) 9381; (in 1873) 7561; (in 1874) 7080.

Sedert den Fransch-Duitschen oorlog wijst het aantal emigranten een aanzienlijke toeneming aan, doch in de beide laatste jaren is er weder een vermindering merkbaar, waartoe zeker de gunstige oogsten wel belangrijk zullen medegewerkt hebben.

De tien departementen, welke het grootste contingent aan de emigratie geleverd hebben, zijn: la Seine, la Doubs, les hautes et les basses Pyrénées, la Gironde, le Gars, la haute Garonne, la Savoie, le Rhône et la Corse; uitgezonderd de beide eerste liggen al deze departementen in Zuid-Frankrijk. De meeste landverhuizers gaan naar Zuid-Amerika, hetwelk men toeschrijft aan de omstandigheid, dat zij dáár een taal, een godsdienst en gebruiken terugvinden, welke bijna op de hunne gelijken, alsmede aan de groote werkzaamheid, die door de landverhuizings-agenten wordt ontwikkeld.

Onder de landverhuizers zijn 71 pct. mannen en 29 pct. vrouwen, terwijl de landbouwende stand met 37 pct. vertegenwoordigd is.

De landen, waarheen de Fransche emigratie zich vooral richtte, zijn in numerieke volgorde de volgende: Brazilië 22,675; Vereenigde Staten 8794; Uruguay 6436; Spanje 3014; Venezuela 1050; Egypte 961; Canada 854; Spaansche Antilles 814; Chili 616; Turkije 419.

De voornaamste haven, van welke de landverhuizing uitgaat, is Hâvre. In de twee jaren, die op den Fransch-Duitschen oorlog gevolgd zijn, scheepten zich dáár 10,050 Franschen in; dus het zesde deel van het geheele aantal emigranten gedurende de tien jaren, waarover het ministerieël verslag loopt.

DE VISSCHERIJ IN NOORWEGEN.

De visscherij speelt in Noorwegen onder de middelen van bestaan een veel gewichtiger rol dan in een der andere landen van Europa. De meeste bewoners van de steile, fjordenachtige kust zouden dan ook moeielijk een ander bedrijf kunnen uitoefenen.

Volgens het verslag van den Engelschen consul heeft in 1875 de visscherij bij de Lofodden 18,303 personen met 4381 vaartuigen beziggehouden. Er zijn 23 millioen visschen gevangen en de opbrengst bedroeg voor elk persoon van 360 tot 440 mark. De visscherij op de kusten van Finland is na die der Lofodden de belangrijkste. Zij houdt bijna evenveel personen bezig, en de winst voor elk is ongeveer 360 mark. Wanneer men de visscherijen er bij voegt, welke op andere punten van de kust plaats hebben, dan kan men het aantal kabeljauwen, die in 1875 gevangen werden, begrooten op 50 millioen, of 15 pct. meer dan het vorige jaar.

In 1874 had de haringvangst 1,484,440 mark en die der makreelen 748,160 mark opgeleverd; bijna het derde gedeelte dezer vangst kwam op de Engelsche markten.

In 1875 kwamen er 356 vaartuigen in Finland om stokvisch te koopen.

Uit Noorwegen wordt jaarlijks naar Frankrijk 40,000 ton kuit van kabeljauw verzonden, die dáár gebruikt wordt als aas bij de vangst der sardinen. Dit getal zal echter in 1875 wel kleiner geweest zijn, omdat men in Frankrijk voor datzelfde doel sprinkhanen heeft ingevoerd.

ZWITSERSCHE LANDVERHUIZING.

Het Zwitsersch bureau voor statistiek heeft zijn rapport over de landverhuizing in 1875 openbaar gemaakt.

In vergelijking met de jaren 1868 tot 1874 is gedurende het laatste jaar in de geheele Republiek het aantal landverhuizers zeer afgenomen, behalve in het kanton Waadland.

Er zijn slechts 1772 emigranten geweest, waaronder 463 kinderen beneden 16 jaar. Het grootste aantal, 89 $^2/_5$ pct., is naar Noord- en Zuid-Amerika vertrokken, terwijl Afrika 4 $^3/_{10}$ pct. ontvangen heeft.

HET LAGO D'ALLEGHE.

Het Lago d'Alleghe, in de zuid-oostelijke Dolomiet-Alpen, hoog geprezen wegens zijn pittoreske ligging aan den voet der steile wanden van den Civettha, is, zooals aan menigen lezer niet bekend zal zijn, eerst in lateren tijd ontstaan. Den 11 Februari 1772 werd de loop van de Cordevole-rivier door een groote bergstorting versperd en hierdoor het meer gevormd, dat 2 kilometer lang en 0,4 kilometer breed is. De bergstorting verwoestte toen de drie dorpen Costa, Sommariva en Ariete; later werden deze door het meer bedekt en nog tegenwoordig bemerkt men in de diepte in het heldere water overblijfselen van muren en gebouwen. Over 100 jaar zal echter het liefelijke meer van Alleghe verdwenen zijn, want de delta der Cordevole, welke haar afwatering over de rotsen in eenige schoone watervallen heeft, neemt bestendig toe.

DE PANSLAVISTISCHE BEWEGINGEN.

Het Slavisch comité te Petersburg heeft een „Slavischen almanak" uitgegeven, waarbij een kaart van Rusland en van alle Slavische landen gevoegd is.

Deze almanak bevat een soort van studie, welke bestemd is om aan te toonen „de noodzakelijkheid om alle Slavische landen onder één scepter te vereenigen." In het hoofdstuk, dat aan dit onderwerp gewijd is, vindt men de volgende beschouwingen:

„Wij, Russen, behooren tot de groote Slavische familie, welke 90,000,000 zielen telt en uit de volgende volkeren bestaat: Groot-Russen 40,000,000; Klein-Russen 15,000,000; Wit-Russen, meer dan 4,000,000. Maar buiten de grenzen van Rusland zijn er nog landstreken, die Slavische bevolkingen hebben, te weten: Galicië, met het gebied aan de overzijde der Karpathen, behoorende aan Oostenrijk en te zamen 3,500,000 Russen of Roetheniërs bevattende. De hoofdstad van Galicië, Lwow of Lemberg, werd door den Grootvorst Daniel Romanovicz gesticht, die er na den inval der Tataren zijn verblijf hield en de stad naar zijn zoon noemde. Toen oostelijk Rusland nog door de Tataren bezet was, heerschten de Polen in Rood-Rusland.

„Ook in Turkije, langs den Donau en zelfs in de voormalige Russische bezittingen in het noorden van Amerika bestaan Russen.

„Na de Russen is de voornaamste Slavische bevolking die, welke de Polen bevat, ten getale van 9,500,000, verspreid over Rusland, Oostenrijk en Pruisen. Een derde Slavische bevolking bestaat uit de Czechen, 5,000,000 in getal, terwijl een vierde gevormd is uit de overblijfselen der Siberische Serviërs, die in Pruisen zijn gevestigd. Bovendien zijn de bewoners van Krain, Stiermarken en Karinthië meestal slaven."

Vervolgens noemt de schrijver de Serbo-Croaten op, waarvan sommigen onder het Oostenrijksche juk leven, en anderen de half onafhankelijke staten Servië, Montenegro, enz. vormen Eindelijk plaatst hij een zevende afdeeling der Slavische volken in Boelgarije, waar zij meer dan 5,000,000 in getal zijn. Na deze opsomming komt hij tot de conclusie, dat evenals de Russen zich van het Tataarsche juk bevrijd hebben, ook de andere Slavische bevolkingen haken naar een volledige onafhankelijkheid onder de Russische suzereiniteit.

GRIEKENLAND.

De bevolking van het koninkrijk Griekenland bedroeg bij zijn ontstaan 450,000 zielen; tegenwoordig bedraagt zij ruim 1,500,000 zielen, met inbegrip der Jonische eilanden, die 25,000 bedraagt. Zij is dus in 50 jaren verdriedubbeld.

Ten tijde hunner bevrijding waren de provinciën, waaruit het koninkrijk Griekenland samengesteld is, geheel verwoest. De dorpen en steden waren in puinhoopen veranderd, de landerijen lagen onbebouwd en de handel was vernietigd. Het budjet van zulk een Staat was, zooals ligt te begrijpen is, zeer klein. Thans bedragen de ontvangsten bijna 20 millioen gulden, hetwelk, vergeleken met het oorspronkelijke budjet, zeer veel is. De Staat heeft dus slechts zeer beperkte hulpbronnen, maar de inwoners hebben het goed en velen zijn zelfs rijk, zonder nog te spreken van de Grieksche kolonisten, die in Egypte, te Konstantinopel, te Smyrna, te Marseille en te Londen zich gevestigd hebben en bij wie men dikwijls kolossale fortuinen aantreft.

De landbouw heeft zich, zoowel als de koophandel, goed ontwikkeld. Een groot gedeelte der bebouwbare landen wordt bebouwd en, waar dit nog niet het geval is, komt het omdat het aan handen ontbreekt om ze te bewerken.

Al de dorpen en steden van het binnenland zijn weder opgebouwd geworden. De steden aan de kust, uit haar puinhoopen verrezen, zijn centrums van gewichtigen handel geworden en groeien snel aan.

Athene, onder de Turken tot een geringe plaats vervallen, is een aanzienlijke stad met 50,00 inwoners geworden. De Piraeus had sedert lang opgehouden te bestaan; hij bezit thans weder 20,000 inwoners en heeft verschillende industriëele etablissementen.

II.

A Z I E.

WETENSCHAPPELIJKE ONDERZOEKINGEN IN PALESTINA.

De wetenschappelijke onderzoekingen en opnemingen in Palestina, welke van wege een Engelsch genootschap met zooveel vrucht plaats hadden en waaraan door de Turken op zoo ruwe wijze een einde was gemaakt, worden thans voortgezet door een nieuwe expeditie, die door datzelfde genootschap is uitgezonden.

Reeds zijn de eerste verslagen van die expeditie ingekomen. Daarin wordt de meening geuit, dat het oude Megiddo gezocht moet worden te Medzjedda, een belangrijke ruïne, in de nabijheid van Béisan, in het dal van den Jordaan. Ook wordt daarin het bestaan geconstateerd, op ongeveer drie vierde mijl afstand ten westen van Jeruzalem, als men de poort van Jaffa uitgaat, van een dal, dat men noemt Wadi Sabioen; deze benaming schijnt overeen te komen met den Hebreeuwschen naam van Salijon of Sion, waaruit men tot de mogelijkheid besluit, dat deze naam Sion een geheele landstreek en niet uitsluitend een afzonderlijken berg aanduidde.

REIS VAN GARDNER IN ABASIË.

De heer Thomas Gardner, vice-consul van Engeland te Poti, een stad in Aziatisch Rusland, aan den mond van de Rion, is onlangs in het onbewoonde en nog onbekende gedeelte der bosschen van Abasië doorgedrongen. Hij was vergezeld door twee Engelschen en zes inboorlingen van de kust.

Het eerste gedeelte der reis, tot aan de bronnen van de rivieren Bzib en Goemista, is te paard afgelegd: het heeft aan twee paarden het leven gekost, wegens een val, die ver-

oorzaakt werd door de smalheid der wegen. De reizigers hebben vervolgens hun tocht te voet voortgezet, over een uitgestrektheid van ongeveer 220 wersten, door prachtige bosschen met pijnboomen, beuken, eiken, kastanje- en noteboomen.

Op de hooge gronden is het klimaat uitstekend en het grootsche vergezicht is schilderachtig. Verscheidene passen zijn zeer moeielijk; een, dien men het Berenpad noemt, is vooral gevaarlijk; hij bevindt zich in het dal van de Bzib, tegenover een steilen afgrond, bij welken de rivier haar schuimend water van een hoogte van 500 voet naar beneden stort, terwijl men boven dien afgrond rotsen heeft, welke tot een aanmerkelijke hoogte als boven elkander opgestapeld zijn.

De heer Gardner is van meening, dat, als men deze bosschen begint te exploiteeren, men er voor langen tijd een voorraad van timmerhout van de eerste kwaliteit zal vinden, om niet eens te spreken van de mindere houtsoorten.

TWEE RUSSISCHE EXPEDITIËN DOOR TOERKESTAN.

Wederom worden in Rusland twee expeditiën uitgerust voor het onderzoek der grensgewesten van Toerkestan.

De eene, die van Pamir, is door het Goeverneur-Generaalschap van Toerkestan georganiseerd. Het hooge plateau, dat men te midden der berggevaarten van Centraal-Azië vindt, en dat den naam van Pamir draagt, heeft door zijn ligging en zijn weinige toegankelijkheid sedert langen tijd de aandacht der geografen getrokken. Tot heden was de onderzoeking er van onmogelijk; eerst na de bezetting van Ferghanah door de Russische troepen is die mogelijk geworden. De wetenschappelijke expeditie, welke door den Gouverneur-Generaal belast is om het dal van de Ferghanah en het plateau van Pamir te bestudeeren, is geplaatst onder het bevel van den heer Siévertsow, een doctor in de zoölogie, wiens naam een waarborg is voor het welslagen der zending. De resultaten dezer expeditie zullen ongetwijfeld van het hoogste belang zijn voor de aardrijkskundige wetenschappen.

De tweede expeditie, welke nog in een staat van wording, is, wordt gereed gemaakt door den heer Maïew, die de expeditie van Ghissar heeft aangevoerd. Zijn doel zou zijn, den kortsten weg op te sporen tusschen Toerkestan en de theeplantages van Middel-China. De heer Maïew heeft het plan, zich over zee naar China te begeven en naar Rusland terug te keeren langs het zuidelijk einde der woestijn Gobi.

ONDERZOEK DER RIVIEREN KET EN CHULYM.

De rivieren Ket en Chulym in Siberië zijn in 1875 op bevel der Russische Regeering door de heeren Sidensner en Lopatin onderzocht. De heer Sidensner stelde voor te onderzoeken, of het mogelijk zou zijn, de Ob en de Jeniseï door middel van de Ket of de Chulym te vereenigen. Hij onderzocht het stroomgebied tusschen Ob en Jeniseï, deed astronomische plaatsbepalingen en vond evenals zijn voorgangers, dat de Chulym voor het voorgestelde doel niet geschikt was, doch dat dit met de Ket wel het geval zou zijn. Hij trok de Ket op tot aan haar oorsprong, doorkruiste het stroomgebied en voer de Kas af tot aan de Jeniseï. De heer Lopatin onderzocht intusschen de Chulym, welke hij in een boot 900 wersten ver afvoer, terwijl hij dus 550 wersten van den bovenloop dezer rivier ondoorzocht liet. Te Korelka, zijn plaats van inscheping, is het dal der rivier meer dan twee wersten breed en deze breedte wordt nog aanzienlijker, naarmate men noordelijker komt. Op twee plaatsen wordt zij in haar loop belemmerd, en wel tusschen de dorpen Koerbatof en Barsoek, waar de rivier dertig wersten ver door een keten van porphyrachtige bergen doorbreekt, en tusschen Nasarof en de stad Achinsk, waar zij 250 wersten ver door een andere bergketen gaat, welke uit trappische en granietrotsen bestaat. Deze keten scheidt de steenkolen-formatie in het zuiden van de trias in het noorden af.

REIZEN VAN PRSJEVALSKY EN POTANINE.

In de vergadering van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap te Petersburg van 27 October jl. zijn mededeelingen gedaan omtrent de reis van Prsjevalksky naar Tibet en het Lob-Noor en die van Potanine in het noordwesten van Mongolië.

Prsjevalsky, die in de eerste dagen van Mei Petersburg heeft verlaten, is tegen het einde van Juli te Koeldsja aangekomen, waar hij 14 dagen lang opgehouden is om de toebereidselen voor zijn reis te voltooien; den 11 Augustus heeft hij zich door Juldus naar Karasjar op weg begeven. In den eersten brief, dien hij aan het Genootschap gezonden heeft en die uit Koeldsja gedateerd is, legt Prsjevalsky het plan bloot, dat hij voor zijn verdere reis ontworpen heeft, en drukt hij de hoop uit op het welslagen van zijn arbeid.

De expeditie van Potanine, die door het Genootschap met hulp van het ministerie van Financiën georganiseerd is, is bijna te gelijker tijd met die van Prsjevalsky van Petersburg vertrokken. Deze expeditie moet, zooals men weet, gedurende twee jaren dat gedeelte van Mongolië onderzoeken, dat aan westelijk en oostelijk Siberië grenst, van den post van Zaïssan naar het meer Kosschol, over een uitgestrektheid van 2000 wersten. In zijn eersten brief, gedateerd uit Boeloen-Tokhoe, den 5 Augustus, bericht Potanine, dat hij, tengevolge van de moeielijkheden, die hij ondervonden heeft bij het aanschaffen van kameelen, den post van Zaïssan eerst den 20 Juli heeft kunnen verlaten. De weg van Zaïssan naar Boeloen-Tokhoe is in 17 dagen afgelegd over een rijweg, welke in

een dal gemaakt is aan de noordelijke heiling van de Saverbergen. De heer Potanine rekent er op, den Boven-Irtisj te bereiken, door het Altaï-gebergte over te trekken. In een tweeden brief geeft de onverschrokken reiziger bijzonderheden over het bezoek, dat hij heeft afgelegd in het klooster van Sjara-Soemé, aan de rivier Krana, de residentie van den Tsagan-Ghighen.

STEDEN, IN DE WOESTIJN GOBI ONDER 'T ZAND BEGRAVEN.

In de vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap, den 13 November te Londen gehouden, sprak sir Douglas Forsyth, de bekende reiziger naar Jarkand en Kasjgar, over de steden, vroeger en later onder het stuifzand der Gobi begraven. Na mededeeling van 't geen bij Marco Polo, Mirza Haidar, den Russischen reiziger Prsjevalsky, Johnson en anderen daarover te vinden is, sprak hij achtereenvolgens over de ruïnes van verschillende steden, welke deze reizigers en ook hij hadden aangetroffen, ruïnes, waarbij Grieksche en Indische oudheden werden aangetroffen; wel een bewijs dat voorwerpen van Grieksche en Indische kunst tot diep in Azië zijn doorgedrongen. Om een voorbeeld te noemen, de Pandiet, door Forsyth in de richting van Khotan uitgezonden, bracht van de begraven stad bij Kiria een be.ld van Boedha en een beeld van Kunoomans den Apengod. Een ander bracht gouden versieringen mede en neusringen, zooals de Hindoe-vrouwen dragen; ook eenige munten, bijv. een ijzeren, waarschijnlijk van Hermaeus, den laatsten Griekschen koning van Bactrië uit de eerste eeuw, en verscheidene gouden munten van de regeering van Constantijn, Theodosius en anderen.

De vraag van waar al dat zand mocht komen, waaronder die steden begraven zijn, werd door Forsyth aldus opgelost. Wel is waar bewegen zich de zandheuvels van 't Westen naar 't Oosten, terwijl de woestijn in 't Oosten gelegen is, maar toch worden die heuvels van de woestijn uit gevoed, daar het zand van daar door kringvormige luchtstroomen of hoozen naar de heuvels wordt gebracht. Toen Forsyth op reis was van Chang-chen-mo zag hij, naar den ingang der Karakasj-vallei overstekende, iets dergelijks, hoewel op kleine schaal.

RESULTATEN VAN DE REIS VAN TROTTER.

De kapitein Trotter, die belast is met een onderzoekingsreis in Jarkand en Kasjgar en verbonden was aan het Engelsche gezantschap, dat naar deze landen gezonden was, heeft aan het *Athenaeum* een uitvoerig verslag gegeven van de door hem verkregen resultaten. Hij heeft de berggroep van het noorden onderzocht en de wegen, die haar doorsnijden, om in Kasjgar door te dringen. De weg van Leh naar Khothan vertoont een schouwspel van de meest verschrikkelijke verwoesting; over een uitgestrektheid van 244 Engelsche mijlen trof men geen enkelen bewoner aan. Deze ontvolking is veroorzaakt door de Tataarsche volksstammen van het gebergte en de Turken uit de noordelijke vlakten, die jegens elkander den vreeselijksten haat koesteren en in geen aanraking met elkander willen komen.

De verkenningen en onderzoekingen, welke door de Engelschen en de Russen plaats hebben, hebben elkander op twee punten ontmoet, namelijk op den weg van Kasjgar naar Sjadyr-Koel en ten westen van Pamir. Eene aanzienlijke uitgestrektheid lands, welke Pamir, den bovenloop van de Oxus en de landstreek, ten noorden van deze rivier gelegen, omvat, is met veel nauwkeurigheid door kapitein Trotter opgenomen. Het verslag geeft een menigte meteorologische waarnemingen, welke meestal verricht zijn door de aan het gezantschap verbonden Pandieten. Zij hebben groote moeilijkheden en een zeer strenge koude te overwinnen gehad; bovendien konden zij slechts over een zeer korten tijd beschikken. Een diagram, met behulp van deze waarnemingen samengesteld, vertoont een merkwaardige overeenkomst tusschen de barometrische rijzingen en dalingen te Kasjgar, te Jarkand, te Leh en te Dehradoen, in de noordwestelijke provinciën van Hindostan.

Een ander diagram toont de gemiddelde dagelijksche veranderingen te Leh aan, dat 11,500 voet boven den waterspiegel der zee is gelegen, hetwelk waarschijnlijk de grootste hoogte is, waarop in dit land volledige waarnemingen zijn gedaan.

EEN NIEUWE PHASE IN DEN HANDEL VAN CHINA.

Een Fransch officier, die in 1862 deelgenomen had aan den oorlog tegen China, heeft kort daarop een interessante studie over dat land het licht doen zien, waarin hij hulde deed aan den buitengewonen handelsgeest der Chineezen, en voorspelde, dat zij spoedig de Europeanen boven het hoofd groeien en de handels-suprematie verkrijgen zouden, niet alleen in hun eigen land, maar ook in verafgelegen streken en zelfs in Europa. Deze voorspellingen beginnen reeds tot vervulling te komen, zoovals ons blijkt uit een belangrijke schildering van de tegenwoordige commerciëele toestanden te Hongkong. De aanleiding daartoe werd gegeven door de omstandigheid, dat onlangs door Chineesche kapitalisten eenige goederen, ter waarde van meer dan een half millioen gulden, die aan Europeanen toebehoorden, aangekocht zijn. De vervaardiger dier schildering zegt: „Europesche huizen worden thans zeer ijverig door de Chineezen gekocht en tot woningen en magazijnen voor hen ingericht. Hierdoor wordt ons een der hoofdoorzaken verklaard van de voortdurende klachten, welke thans van den kant der vreemde kooplieden over de flauwheid van den handel gehoord worden, en de reeds lang bestaande meening bevestigd, dat de Chineezen langzaam maar zeker den geheelen handel der kolonie in eigen

handen zullen nemen, en dat in dezelfde mate de handel der vreemdelingen moet afnemen, terwijl alle overige toestanden dezelfde blijven. Wij zien hier een herhaling van hetgeen in Californië geschiedt. Wat is b. v. uit den rijsthandel geworden, die vroeger in handen was van eenige der vreemde Hongkongsche Huizen? Hij is in Chineesche handen overgegaan; deze hebben namelijk getoond, dat zij de rijst hier bijna voor denzelfden prijs op de markt kunnen brengen, waarvoor de vreemde kooplieden die te Saigoen koopen. Tot vóór korten tijd was het hier iets ongehoords, dat inboorlingen stoombooten bevrachtten, thans bevrachten zij die niet alleen, maar zij bezitten ook eigene stoombooten."

De schrijver verklaart verder de oorzaken van dezen omkeer in den Chineeschen handel door te wijzen op het goedkoope van den Chineeschen arbeid; hij zegt ons, dat Chineesche handelshuizen, in welke men geen Europeanen noodig heeft, minstens een vijfde minder noodig hebben, dan die, aan welker hoofd Europeanen staan. Verder zijn de behoeften van den Chineeschen koopman veel geringer dan die van den vreemden handelaar in deze streken, en daarom kan hij zich met een matiger winst vergenoegen. Bovendien verkeert de Chinees met zijn eigene landslieden, wier denkwijze, taal, gewoonten en behoeften hem grondig bekend zijn, terwijl de vreemde koopman in het algemeen zijn „compradore" of assistent, die een inboorling is, als middelaar moet gebruiken. Verder in de Chineesche koopman onvermoeid; zijn gansche opmerkzaamheid is op de zaken gevestigd; vroeg en laat arbeidt hij en zijn geheele denken en streven is slechts op geldverdienen gericht, enz.

Naar aanleiding van deze mededeelingen zegt een Duitsch blad, dat het de waarheid er van gaarne aanneemt, maar een uitzondering wil gemaakt hebben voor de Duitschers, die in arbeidzaamheid, vlijt en matigheid met de Chineezen wedijveren, die niet behoefte hebben aan zooveel weelde als de Engelschen en die niet, zooals deze, door heerschzucht en minachting de Chineezen meer en meer van zich vervreemden; integendeel staan de Duitschers met de inboorlingen op een goeden voet en winnen steeds meer terrein.

HONGERSNOOD IN CHINA.

Welke verwoestingen een hongersnood in China vermag aan te richten, blijkt uit een beschrijving daarvan in de *Exploration* van 24 Jan. j.l., ontleend aan de berichten van zendelingen dienaangaande.

De hongersnood heerschte in de volkrijke provincie Petsjili en was het gevolg van een buitengewone droogte. Twee zendelingen brachten een bezoek aan een Christen-famille, te Skantoeng woonachtig. Toen zij de woning binnen traden vonden zij man en vrouw vreeselijk veranderd. Hun gezicht was zwart, hun blikken stonden wezenloos tengevolge van 't gebrek, dat zij geleden hadden. Het ongelukkige paar verklaarde zich te willen vergiftigen, daar zij geen levensmiddelen of werk hadden kunnen vinden. Het vreeselijkste in dat bericht is wel het schier ongeloofelijke feit, dat zij den dag te voren hun twee kinderen levend begraven hadden, omdat zij het geschreeuw der arme verhongerde kleinen niet meer konden hooren.

In groote, vroeger zoo bloeiende distrikten is dat jaar de droogte door geen enkele regenbui afgebroken en de tweede oogst is mislukt even als de eerste. De grond, hard als steen, leent zich niet meer tot den verbouw van groenten, vruchten of graan. Het verhongerde volk heeft de bladen van de boomen gegeten en voedt zich nu met wortels en schors, ellendig voedsel, dat hun tegen den winter ook nog ontbreken zal. Hulp kan er niet verleend worden. Wie 't eerste sterven, zegt het bericht, zijn er nog het best aan toe. De sterfte zal nog geducht toenemen: geheele streken zullen ontvolkt worden.

MOHAMMEDANEN TE NANKING.

Te Nanking leven 50,000 Mohammedanen, die zich wel is waar in kleeding en taal aan de Chineezen hebben gelijkgemaakt, maar zich toch nooit door huwelijken met hen vermengen. Zij bezitten niet minder dan tien moskeën, in welke de Koran in het Arabisch gelezen wordt, en nemen alle Mohammedaansche feesten waar. Hun manier van de dooden te begraven wijkt in zoover van de Chineezen af, dat zij zich van geen doodkist bedienen, maar het lijk, slechts met een doodshemd bekleed, in de aarde leggen. Hun moskeën worden buitengewoon zindelijk gehouden en zijn fraai gevernist. Geen beelden worden daarin gezien en evenmin zitplaatsen. Voordat de geloovige in een moskee binnentreedt, hetgeen hij blootsvoets doet, werpt hij een langen, witten mantel over zijne Chineesche kleeding, zet een witten, kegelvormigen hoed op, terwijl hij den top daarvan als een tulban om het hoofd draait. De geestelijke draagt een werkelijken tulban en predikt in de Arabische taal.

HAIFONG EN HANAI.

Sir B. Robertson, de Engelsche consul te Kanton, was in de maand April des vorigen jaars uitgezonden om de havens van Haifong en Hanoi te bezoeken, die onlangs door de Franschen in Tongkin geopend zijn; hij kwam den 7 April met de „Egeria" aan eerstgenoemde plaats aan.

Haifong ligt aan den rechteroever van de Cud–cam, een tak van de Song-koi of Roode rivier, met welke zij door een kanaal gemeenschap heeft. Haifong is nu een belangrijk dorp met een aanzienlijken handel in zijde, tin en lak. Het is het hoogste punt tot waar schepen met 14 voet diepgang de Cudcam kunnen opvaren en is thans de haven van Hanoi, ofschoon

de Song-koi geen onoverkomelijke hinderpalen voor de vaart aanbiedt. Deze laatste plaats heeft vrij wat industrie, in werken van bamboes, zijde en katoen. De bevolking ziet er goed gevoed, gezond en krachtig ontwikkeld uit: haar gewoon voedsel is rijst. De Tongkineezen zijn waarschijnlijk een overgangstype van de inboorlingen van Indië tot die van het eigenlijke China.

De bevolking der hoofdstad, Hanoi, wordt geschat op 150,000 à 200,000 Tongkineezen en ongeveer 3000 Chineezen. De voornaamste rivier, de Song-koi, heeft, naar men zegt, haar oorsprong in Tibet en is bevaarbaar van Manghao, de laatste stad in Junnan, gelegen op een afstand van 414 Engelsche mijlen van de zee.

BUITENLANDSCHE HANDEL VAN JAPAN.

De *Exploration* van 31 Januari 1877 ontleent aan 't verslag van den minister van financiën in Japan, uitgegeven in 't officieele keizerlijk orgaan de volgende bijzonderheden betreffende den Japanschen handel van Juli 1875 tot ultimo Juni 1876. De geheele waarde van den uitvoer uit de zes voor vreemdelingen geopende havens (Niëgata, Hakodadi, Nagasaki, Kanagawa, Hiogo en Osaka) bedroeg 90,389,194 frcs., die van den invoer 128,715,670. Het handelscijfer bedraagt dus 219,104,565, terwijl de invoer ruim 38 millioen frcs. meer bedraagt dan de uitvoer. De voornaamste der ingevoerde artikelen waren: katoenen garens voor meer dan 15 millioen frcs., suiker voor meer dan 31, moeseline voor meer dan 2 millioen; voorts wollen stoffen, half linnen en katoenen stoffen, katoenen stoffen, allen voor nog meer dan een millioen. Daarna volgden machines, kanonnen, kogels, voorwerpen van ijzer, enz. De uitvoer bestond in ruwe zij, cocons en eieren van de zijdeworm, thee, koper, kamfer, was, vernis, tabak, rijst, gezouten visch, steenkool. Het meeste voordeel trekken van dien handel de Engelschen en Amerikanen; dan volgen Frankrijk, Duitschland, Rusland, Italië, Zweden, Denemarken. In de laatste jaren ging de buitenlandsche handel niet vooruit. In 1872 bedroeg het handelscijfer nog ruim 254 millioen, zoodat het, zoo als uit bovenstaande opgave blijkt, in 3 jaar ruim 33 millioen achteruit ging.

ONTWORPEN REIS VAN DR. HARMAND.

Dr. Harmand, die, zooals bekend is, door het Fransche ministerie van onderwijs, het museum van Natuurlijke Historie en het Aardrijkskundig Genootschap te Parijs met een bijzondere zending belast is, is den 4 December jl. van Phnôm-Penh vertrokken, om nog eens te beproeven, den Boven-Kambodsja en Laos uit een wetenschappelijk en archaeologisch oogpunt te onderzoeken.

Zijn plan is, van Phnôm-Penh naar Somboc te gaan, de stroomversnellingen van de Mekong voorbij te gaan, om in Laos te komen, vervolgens Anam te doorreizen en eindelijk Tongkin te bezoeken. Men kan zich niet ontveinzen, dat dit een onderneming is, welke met vele moeielijkheden gepaard gaat; het zal eerst de vraag zijn, of het den jeugdigen reiziger gelukken zal om zonder bezwaar de grenzen van Kambodsja over te komen. In Mei van het vorige jaar toch werd hem door opstandelingen uit Kambodsja, die de grenzen bezet hielden, belet verder te gaan. Men deelt evenwel mede, dat die opstandelingen deze streken verlaten hebben, en dat hun opperhoofd, de pretendent Siwota, door de troepen van den Onderkoning Oeperat teruggedrongen, naar Siameesch Laos zou geweken zijn; de weg zou dus vrij wezen in de richting, welke dr. Harmand denkt te volgen, maar de grootste moeielijkheid zal denkelijk hierin bestaan om door Anam naar Tongkin te reizen.

De koning van Kambodsja heeft een stoomsloep te zijner beschikking gesteld, om zijn aankomst te Somboc te bespoedigen, waar men de eerste stroomversnellingen aantreft; hij heeft hem bovendien aanbevelingsbrieven medegegeven voor den onderkoning en de gouverneurs der provinciën van Kambodsja, met last om aan den Franschen reiziger allen onderstand te verleenen.

Dr. Harmand onderneemt zijn tocht zonder reisgezel, dat is te zeggen, zonder door eenig Europeaan vergezeld te worden, en met de bedoeling om niet door te veel bagage belemmering te ondervinden, heeft hij geen levensmiddelen medegenomen; hij zal daarom genoodzaakt zijn, zich, zoo goed hij kan, met de levensmiddelen te voeden, die hij op verschillende plaatsen zal vinden, en zal dus aan tallooze ontberingen zijn blootgesteld.

DE ENGELSCHE ZENDING NAAR JUNNAN.

De Engelsche zending naar Junnan heeft de gelegenheid gegeven om nieuwe en zeer belangrijke geografische waarnemingen te doen, omtrent welke ons het volgende bekend is.

De Jangtse-kiang werd drie dagreizen boven het uiterste punt bevaren, dat door Blackstone bereikt was en wel tot aan de grenzen van een land, dat door een onafhankelijk volk, de Lolos genaamd, bewoond wordt. Eenige personen uit dit volk worden te Pingsja door de Chineezen als gijzelaars gevangen gehouden. Een Chineesch garnizoen wordt binnen de grenzen van hun land geduld, en wel op een plaats, die op de kaart van Williams onder den naam Loeipo aangeduid is; maar men zegt, dat de Lolos, indien zij wilden, dit garnizoen gemakkelijk zouden kunnen verdrijven. De Lolos schijnen, als men in ethnografischen zin deze uitdrukking mag bezigen, een onafhankelijk eiland, in het zuidoostelijk deel der provincie Szechoeën, midden onder de Chineezen te vormen. Van het punt af, waar men den stroom verliet, tot aan Junnan-foe, was de landstreek

ruw en onherbergzaam en men legde dagelijks gemiddeld 20 Engelsche mijlen af.

Maar van Junnan-foe naar Bhamo (in Birma) zijn de natuurlijke moeielijkheden des lands zoo groot, dat zij aan het handelsverkeer ernstige verhinderingen in den weg kunnen leggen. Geheel Junnan scheen met gebergten bedekt. Van Junnan-foe tot Bhamo, een afstand van zes weken reizens, is het niet mogelijk, meer dan 10 Engelsche mijlen per dag af te leggen. Men moet over bergketens trekken, die zich 3000 à 4000 voet boven de vlakte verheffen, welke zelf even hoog boven den zeespiegel ligt. Het land is schraal bevolkt en zelfs de dalen zijn maar gedeeltelijk bebouwd. Opium wordt in groote menigte verbouwd, zoodat wel een derde gedeelte van den geheelen oogst daaruit bestaat. De bewoners des lands zijn over het algemeen arm en hun huizen slecht. „Lekin"-stations schijnen de bloeiendste inrichtingen te zijn; men treft ze overal aan en zij worden bestendig als woonhuizen gebruikt, daar zij gewoonlijk de beste en zindelijkste plaatsen der stad zijn.

Tali is een kleine stad, een vierhoek van omstreeks vier Engelsche mijlen. De omringende landstreek is zeer schoon. In de stad ziet men weinig huizen, omdat zij nog geen tijd heeft gehad, zich te herstellen van de verwoesting, welke zij ondergaan heeft bij het dempen van den Mohammedaanschen opstand.

Van Momein naar Manwein loopt de weg door een dal, hetwelk de officieren van het escorte met sommige schoone dalen in Kasjmir vergeleken. Tot twee dagreizen achter Momein is het land uitsluitend door Chineezen bewoond. Twee dagreizen voor Manwein treft men plotseling Sjan-dorpen aan. Deze stammen schijnen op de reizigers een even goeden indruk gemaakt te hebben als vroeger op den heer Margary. Zij staan onder Chineesche heerschappij, en de vrouw, van welke in het verhaal van majoor Sladen als van de vorstin van Manwein, wordt gesproken, is niet veel meer dan eene „tepao" onder de Chineesche ambtenaren, welke de stad besturen.

Te Manwein werd het gezantschap door het escorte onder bevel van den kolonel Jebb afgewacht; het bestond gedeeltelijk uit Engelsche, gedeeltelijk uit Indische troepen. Hoe moeielijk de weg was, bewijst reeds de omstandigheid, dat zelfs de Europesche soldaten gedurende den terugweg achterbleven.

De leden van het gezantschap schijnen gedurende de reis met groote opmerkzaamheid behandeld te zijn, en het viel hun niet moeielijk, zich over het geheel uitmuntenden levensvoorraad te verschaffen, zoodat zij slechts weinig ontbering te verduren hadden.

DE CYCLOON IN BENGALEN.

Aan 't verslag van den luitenant-gouverneur, sir Richard Temple, ontleent het *Geographical Magazine* van Januari 1877 belangrijke bijzonderheden betreffende den cycloon, welke te Bengalen in den morgen van den 1 November 1876 gewoed heeft. Deze vreeselijke ramp, welke hoofdzakelijk de districten Backergunje en Noacolly trof, veroorzaakte een verlies van 215,000 menschenlevens, op een oppervlakte van ongeveer 3000 □ Eng. mijlen, die door 1,062,000 menschen bewoond werd. Eigenlijk was het niet de vreeselijke cycloon, die in den nacht van den 31 October in de golf van Bengalen woedde, welke zooveel onheil stichtte, maar de vloedgolf, die een hoogte van 10 à 20 voet bereikte, en de genoemde districten overstroomde. Hoe de overstrooming veroorzaakt werd, vormt thans het onderwerp van een meteorologisch onderzoek, en zal aan 't Indische Gouvernement in 't verslag van den Meteorological Reporter uiteengezet worden. Het water verhief zich zoo plotseling, dat de bewoners geen tijd hadden op de daken hunner huizen te klimmen, maar door 't watervlak werden medegesleept, tegelijk met de balken en daken hunner hutten. Elk gehucht, bestaande uit 4 of 6 huizen, is omgeven door een kring van boomen en deze met hun lange zich ver uitstrekkende takken verschaften menig dorpeling nog de gewenschte redding. Een bijzonderheid, welke bij dit natuurverschijnsel werd opgemerkt, was deze, dat het water warm was, maar de lucht daarentegen bitter koud. Een gedeelte van het overvloedige rijstgewas zal behouden blijven en de meeste vrucht- en andere boomen zullen zich herstellen; 't grootste verlies zal bestaan in de overige veldgewassen en het vee, behalve in dat van de stad Dowlutkhan, een rijke industriëele stad, die geheel verwoest werd.

Natuurlijk zijn alle maatregelen genomen, om de rampen te verzachten, om ziekten of de hongerpest te voorkomen, en om het maatschappelijk en handelsverkeer zoo spoedig mogelijk te herstellen.

Naar aanleiding van deze ramp brengt het *Geographical Magazine* een werk ter sprake, 't welk in 1876 te Calcutta zijn zesde uitgave beleefde en toch elders allicht niet overbekend is. Het is het werk van Henry Piddington, president van het Marine Court te Calcutta en draagt den titel: *The Sailors Horn Book of the Law of Storm.* Kapitein Piddington heeft zich zijn geheele leven door (vroeger voer hij zelf, en ontkwam door zijn kennis der stormen een schipbreuk) aan de studie der cyclonen gewijd. Reeds in 1839 schreef hij daarover zijn eerste werk. In 't volgende jaar ontving hij van het India House tal van scheepsjournalen, gehouden tusschen de jaren 1780 en 1840, en waarin opgave betreffende kringstormen. Daarna gaf hij een beschrijving van alle cyclonen die tusschen 1839 en 1851 in de oostelijke zeeën hadden gewoed. Bij elken storm toont een kaart het verloop daarvan aan.

In het bovengenoemde werk, het Hornbook, vindt men een geschiedenis van de wetenschap der stormen, een uiteenzetting van de verschillende theoriën, welke dienaangaande bestaan,

het verloop der cyclonen in de verschillende werelddeelen, het verslag van de golfhoogte en de overstroomingen, die daarbij plaats grepen, in 't kort alles, wat aangaande de cyclonen tot zekerheid gebracht is. Volgens het *Geographical Magazine* mag dit bij uitstek practische werk in de bibliotheek van geen zeeman ontbreken.

DE RUSSISCHE REIZIGER MIKLOEKHO-MAKLAÏ.

De Russische reiziger Mikloekho-Maklaï gaat bestendig voort met zijn studiën over de volkeren van Zuidoost-Azië, den Indischen Archipel en de eilanden van den Stillen Oceaan. Zijn laatste brief is gedateerd van den 12 April 1876; toen hij hem schreef was Maklaï op reis naar de Pelew-eilanden; hij heeft een nieuwe reis ondernomen naar de eilanden van westelijk Micronesië en naar andere nog belangrijker eilanden, welke tusschen Nieuw-Guinea, Nieuw-Ierland en Nieuw-Britannië gelegen zijn. De heer Maklaï had op eigen kosten een klein koopvaardijschip van 105 tonnen gehuurd, waarop hij zich den 18 Februari had ingescheept; den 27 heeft hij Bonstein, op het eiland Celebes, verlaten; den 29 is hij langs de Boeton-eilanden gezeild en is op de hoogte van het eiland Hébé in den Stillen Oceaan gekomen.

Na dezen brief is er te Petersburg een telegram uit Singapore ontvangen van 12 October, waarin bericht wordt, dat Maklaï den 16 Juni op de kust van Nieuw-Guinea is aangekomen en dat hij het plan had zijne gevaarlijke ontdekkingsreis te vernieuwen op deze kust, die door een half wilde bevolking bewoond wordt. Op last van den Russischen keizer heeft onlangs de minister van marine te Petersburg een der oorlogschepen in den Stillen Oceaan bevel gegeven naar Nieuw-Guinea te gaan en er den onverschrokken reiziger op te nemen.

NATUURWETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK VAN NEDERLANDSCH INDIË, VAN REGEERINGSWEGE.

Directeuren der Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid hebben onlangs een adres ingediend bij Z. M. den Koning, waarin de wenschelijkheid wordt betoogd, dat van Regeeringswege het natuurwetenschappelijk onderzoek van Nederlandsch-Indië worde uitgebreid.

Door Koning Willem I is eenmaal een Natuurkundige Commissie voor Nederl.-Indië in het leven geroepen, wier onderzoekingen een belangrijken invloed hebben gehad op de vermeerdering van onze kennis dier onschatbare bezitting. De vestiging van den wereldberoemden Plantentuin te Buitenzorg en andere wetenschappelijke instellingen in Nederl.-Indië zijn daarop gevolgd, doch na de ontbinding dier commissie is de behoefte aan voortzetting van het aangevangen werk meer en meer gebleken. Wel is door den onvermoeiden ijver van mannen als Bleeker, Junghuhn, Teysmann, von Rosenberg en andere veel voor de uitbreiding onzer kennis van Nederl.-Indië gedaan, maar het terrein van onderzoek is zoo verbazend uitgestrekt en de nuttige gevolgen, die van de wetenschap als de beste baanbreekster van handel en nijverheid kunnen gewacht worden, zijn van zoo overwegend belang, dat het naar de meening van directeuren op den weg der Regeering ligt, met het krachtdadig ondersteunen van wetenschappelijk onderzoek in Indië voor te gaan en daartoe in de eerste plaats de bestaande gouvernements-instellingen in Nederl.-Indië zooveel mogelijk uit te breiden. Directeuren herinneren daarbij aan de algemeene belangstelling, aan het plan tot een wetenschappelijke expeditie op Sumatra betoond, waaruit blijkt, dat de wensch tot een meer uitgebreid natuurwetenschappelijk onderzoek van Ned.-Indië ook een nationale wensch is.

Voor de zoo hoogst belangrijke botanische onderzoekingen in Ned.-Indië zijn thans slechts twee personen van Regeeringswege werkzaam, de heeren J. E. Teysmann, inspecteur honorair der cultures, en Dr. Scheffer, directeur van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg. Directeuren meenen, dat dit aantal te klein is. De onvermoeide werkzaamheid van den heer Teysmann, die op gevorderden leeftijd nog maandenlange reizen onderneemt om de Flora van vergelegen streken van Ned.-Indië te onderzoeken, verdient een meer algemeene hulde; maar wie zal, vragen directeuren, na hem de eer van Nederland op dit gebied handhaven? De Botanische Tuin te Buitenzorg is een inrichting van zulk een omvang, dat verscheidene wetenschappelijk gevormde jongelieden daar onder de leiding van den bekwamen directeur zouden werkzaam kunnen zijn om zich te vormen tot waardige opvolgers van den heer Teysmann.

Volgens directeuren mag men van een vernieuwd botanisch onderzoek van Ned.-Indië de beste vruchten verwachten. Zij wijzen op de belangrijkheid der studie van de gewassen, die gutta-percha en caoutchouc leveren, op de tallooze planten en boomen, waaruit vezelstof, gom, oliën of andere nuttige voortbrengselen kunnen verkregen worden; het onderzoek van verschillende streken voor de vestiging van landbouwondernemingen enz.

Maar niet alleen op botanisch gebied wenschen directeuren een meer uitgebreid onderzoek; ook voor de dier- en delfstofkunde wordt dezelfde wensch geuit. Door een wijziging van het departement van het Mijnwezen in Ned.-Indië zou ook daar aan jongelieden gelegenheid kunnen verschaft worden, zich te vormen tot bekwame reizigers op mineralogisch en geologisch gebied, en van hun onderzoekingen mag men voor handel en nijverheid niet minder voordeelen verwachten.

Eindelijk achten directeuren ook de vestiging van een zoölogisch museum en station op Java wenschelijk, om in denzelfden geest werkzaam te zijn. De waarde der zoölogische wetenschap is evenmin in twijfel te trekken als die der eerst-

genoemde vakken, en directeuren wijzen hierbij onder anderen op de noodzakelijkheid van een meer nauwgezette studie der schadelijke insecten, die in Ned.-Indië meer en meer de cultuur bedreigen en waarvan inzonderheid op de theeplantagiën reeds uitgebreide verwoestingen het gevolg zijn.

Het aangevoerde samenvattende, richten directeuren tot den Koning het volgende verzoek:

„dat het Uw Majesteit moge behagen, 1o. eenige Nederlandsche jongelieden, die voldoende blijken hebben gegeven van bekwaamheid in de vakken van mineralogie, botanie en zoölogie, aan te stellen als Rijks-natuuronderzoekers in Nederlandsch-Indië, en hun als zoodanig een billijk honorarium te verleenen;

„2o. omtrent de bijzondere onderwerpen van het onderzoek de voorlichting in te roepen van de heeren hoofd-ingenieur, chef van het mijnwezen, den directeur van 's Lands Plantentuin te Buitenzorg en den inspecteur honorair der cultuur, den heer Teysmann;

„3o. een Rijks-instelling voor zoölogie op Java te vestigen en aan den directeur daarvan de leiding der onderzoekingen in dit vak op te dragen;

„4o. de aspiranten naar de betrekking van Rijks-natuuronderzoekers gelegenheid te geven vóór hun plaatsing in Nederl.-Indië een of meer kruistochten van de marine-schepen te vergezellen."

Dit adres is een gevolg van een vroeger door directeuren der Ned. Maatschappij van Nijverheid aan den Koning gedaan verzoek (in hun adres tot aanbeveling van het ondernemen van Noordpool-expeditiën) om jengdige natuuronderzoekers gelegenheid te geven, kosteloos de kruistochten van marine-schepen mede te maken, waarop directeuren een gunstig antwoord mochten ontvangen met uitnoodiging om betreffende deze aangelegenheid nadere voorstellen aan de Regeering te doen.

DE NIEUWE HAVEN SOELOE OF ZOLA, OP DE PHILIPPIJNEN GEOPEND.

Deze haven, door de Spanjaarden geopend, nadat zij in 't vorige jaar een gelukkige expeditie tegen den sultan van Soeloe, het hoofd eener zeerooverbende, hadden ondernomen, ligt ten 't zuiden van de Philippijnengroep, tusschen Borneo en Mindanao. De handel op de haven Soeloe is voor 't oogenblik nog onbelangrijk. De inboorlingen leven hoofdzakelijk van de vangst van madreporen (een soort van zeester) en deze vormen dan ook bijna het eenige artikel van uitvoer, dat eenige waarde bezit. Ingevoerd worden linnen en opium.

De haven is, zooals wij weten uit de geschiedenis der bemoeiingen van het Duitsche gouvernement ten behoeve van het door de Spanjaarden genomen schip, tot een vrijhaven verklaard, behalve voor wapens en ammunitie.

Buitengewoon gezond is 't eiland niet, want kwaadaardige koortsen en dysenterie zijn er inheemsch.

III.

AFRIKA.

DE EGYPTISCHE EXPEDITIE BIJ DE NIJLMEREN.

In de voorlaatste bijeenkomst van 't Engelsche geografische genootschap (27 Nov 1876) gaf de heer E. J. Davis verslag van de jongste reizen der Egyptenaren onder kolonel Gordon naar de Nijlmeren. Van het laatste en merkwaardigste gedeelte dier reis deelde hij het volgende mede. Den 1 Januari 1876 bereikten de gedeelten van de 50 voet lange stoomboot en de twee ijzeren reddingsbooten Doeffli (ongeveer 4° N. B., 1° ten N. van de noordelijkste punt der Albert Nyanza). Zij werden in elkander gezet, terwijl inmiddels troepen te Foweira (ten westen van dit meer gelegen) werden bijeengebracht, om in zuidelijke richting naar de Victoria-Nyanza doortedringen. Tegen 't einde van April was het eerstgenoemde meer door kapitein Gessi omgezeild, die het bijna geheel van de grootte bevond, welke kapitein Speke verondersteld had en zonder eenige rivier van beteekenis, die er in stroomde. Als nu werden posten te Masindi, Mroeli en Magoengo gevestigd. Tegen 't eind van Juli was de stoomboot van 10 paardekracht voltooid en maakte haar eerste reis van Doeffli naar Magoengo, bij den ingang van den Victoria-Nijl. Men kan nu zeggen dat dit gedeelte van den Nijl bekend is langs zijn geheelen loop, behalve de takken, welke ten noordwesten van den Nijl stroomen, nadat hij het Albert-meer verlaten heeft en dat gedeelte, 't welk uit het Masanga-meer stroomt, halfweg tusschen Mroeli en Oerondagani. De streek is in 't algemeen rustig en de wegen zijn veilig. De invoer van ivoor gaat geregeld zijn gang. De uitgaven van het in bezit nemen, worden volkomen gedekt door de inkomsten, welke volgens een ruwe schatting, jaarlijks £ 60000 bedragen. De toekomst dezer zuidelijkste provincie van Egypte zal thans hoofdzakelijk afhangen van de verbetering der wegen van Kaïro tot Khartoem en van den ondernemingsgeest der particulieren en kooplui, die tot dusverre niets durfden ondernemen met het oog op de onveiligheid der wegen. Deze zijn thans veilig.

ITALIAANSCHE EXPEDITIE.

In de vergadering van het Italiaansch Aardrijkskundig Genootschap van 21 Jannari jl. heeft de president de volgende

mededeeling gedaan met betrekking tot de expeditie naar de binnenlanden van Afrika:

„Aan de belangrijke hulp van het Gouvernement en aan de edelmoedige bijdragen van den heer Adamoli van meer dan 1500 lira's (een lira heeft dezelfde waarde als een franc) heeft het Genootschap de som van 36,000 op 42,500 lira's kunnen brengen, welke ter beschikking van kapitein Martini gesteld was, zonder nog te rekenen de kosten der reis van Italië naar Egypte.

„Wanneer men bij deze som van 42,500 lira's de reiskosten voegt, welke 2500 lira's kunnen beloopen, en daarbij het bedrag telt der nieuwe uitgaven, welke door de terugkomst van kapitein Martini noodzakelijk zijn geworden, en die geraamd worden op 39,000 lira's, en als men nu daarbij nog voegt het geheele bedrag der eerste uitgaven, die vóór het vertrek van den markies Antinori gedaan zijn, dan komt men tot een totaal van 151,500 francs, een som, welke geheel door particuliere bijdragen en de hulp der Regeering bijeengebracht is. Binnenkort zullen wij het vertrek der tweede expeditie kunnen aankondigen."

Omtrent de teleurstellingen, welke deze expeditie in de binnenlanden ondervonden heeft, hebben wij vroeger reeds het een en ander medegedeeld. Gelukkig hebben de reizigers zich niet laten afschrikken door de hinderpalen, die hun door de vijandelijke gezindheid der bevolking in den weg werden gelegd, zoodat zij in de eerste helft van November te Sjoa zijn aangekomen. In een brief uit die plaats, gedateerd 13 November 1876, schrijft de markies Antinori aan zijn vriend, den markies F. Doria, het volgende:

„Onze reis van Zeila naar Farrer, door het land der Isa-Somalis en der Adels is een aaneenschakeling geweest van onverwachte en ongelukkige gebeurtenissen, zoodat het bijna een wonder is, dat wij er behouden van afgekomen zijn. Met onze huid ziet het er echter slecht uit, want tengevolge van de vochtigheid, die wij bij het overtrekken der Havasj en in de moerasstreken, welke haar in dit jaargetijde omringen, ondervonden hebben, hebben wij zooveel te lijden gehad, dat de wonden, die Chiarini aan voeten en beenen gekregen heeft, nog niet hersteld zijn.

„Verbeeld u, dat wij, om te ontsnappen aan het bijna zekere gevaar van door de Danakils, die onze karavaan begeleidden, vermoord te worden, ons door de vlucht hebben moeten redden, bijna naakt en half zwemmende de Havasj zijn overgetrokken en vervolgen blootsvoets onzen weg vervolgd hebben, gedurende een donkeren nacht, door een terrein, dat gedeeltelijk met water, gedeeltelijk met een dichten plantengroei bedekt was, over een sponsachtigen bodem, op welken men bij iederen voetstap in gaten van 30 à 40 centimeter diepte stortte, die door de voetstappen van olifanten tegen het einde van den vorigen regentijd ontstaan waren.

„Den volgenden dag was onze toestand niet beter; daar de Havasj een groot gedeelte van het land overstroomd had, en de geringe bagage, die wij met inbegrip onzer kleederen bij ons hadden, doornat was, waren wij werkelijk genoodzaakt onze muilezels te beladen en zelven te voet te gaan, zonder den ganschen dag iets te eten te hebben; tot overmaat van smart viel er des nachts een sterke regen, die ons, naakt en verstijfd van koude zijnde, bijna deed omkomen. In weerwil daarvan heb ik slechts een geringe verkoudheid opgedaan, en behalve eenige zeer lastige gezwellen aan de beenen is mijn gezondheid tot heden zeer goed gebleven.

„Den derden dag kwamen wij tegen het ondergaan der zon te Farrer aan, dat het eerste grensdorp is tusschen de Abessiniërs van Sjoa en de Adels, als men van de zee komt. Wij werden door de plaatselijke overheden goed ontvangen en in eene hut gehuisvest, die van den Koning af tot de armste zijner onderdanen bij de Abessiniërs tot woning dient.

„Thans bevinden Chiarini en ik ons te Lecce, waarheen wij geroepen zijn door Koning Menélik, die ons ontvangen heeft in de Ghebi of koninklijke woning. Met groote pracht zijn wij er ontvangen. De eerste minister was ons met twee der schoonste muilezels van den Koning tot de poort der stad tegemoet gezonden, waar wij een corps van 300 man kavallerie, met lansen en sabels gewapend, geschaard vonden, die vooraan muzikanten te paard hadden, gekleed in het rood en getooit met een baret van dezelfde kleur.

„Bij ons binnenkomen in de stad werden wij met verscheidene salvo's van de artillerie en een goed onderhouden musketvuur begroet. Nauwelijks hadden wij den drempel der koninklijke woning overschreden, of wij werden door den Koning toegelaten. Wij vonden dezen Monarch zittende op een soort van divan midden in de voorkamer zijner hut, blootshoofds en barrevoets, het lichaam bedekt met een witte broek, een soort van tunica van wit katoen met rood afgezet en over de schouders een blauwen mantel met een kap. Hij is een man met een flink uiterlijk, oud 33 jaar, hij heeft zeer zwarte haren en baard; zijn regelmatige trekken wijzen den adeldom van zijn geslacht aan. Zijn blik is welwillend; zijn woorden, openhartig en kort, openbaren altijd de juistheid van zijn oordeel. Ik geloof mij niet te bedriegen, als ik zeg, dat hij niet alleen de beste Vorst, maar zelfs de beste man is, die in geheel Abessinië bestaat. Hij is een goed vriend van de Europeanen en heeft veel op met hun wapenen, welker samenstelling hij volkomen begrijpt. Hij ontving ons met veel vriendelijkheid en noodigde ons uit aan zijn rechterhand te komen zitten; aan zijn linkerzijde zaten de bisschop Massaia, zijn plaatsvervanger Touren en pater Gonzaga, die bij onze receptie uitgenoodigd waren. Aan den voet van den troon zaten op tapijten de ministers, en daarachter stonden de leden der koninklijke familie, uitgezonderd de

vrouwen, en vervolgens de lijfwacht des Konings. Uitgenoodigd om door tusschenkomst van den tolk te spreken, heb ik aan den Koning het doel onzer zending blootgelegd. Hij toonde zich zeer voldaan over onze komst, en na eenige vragen van weinig belang gedaan te hebben, nam hij van ons afscheid en noodigde ons uit heen te gaan, ten einde van onze vermoeidheid uit te rusten."

Hier verwijst de markies Antinori naar éen lateren tijd, om verslag te doen van de aardrijkskundige en wetenschappelijke bijzonderheden der landstreken, welke de expeditie doorgetrokken is. Vervolgens gaat hij voort:

„Ik houd hier op met schrijven, om dezen democratischen Koning tegemoet te gaan, die in onze hut binnentreedt met het doel er, als een kind, zelfs de kleinste dingen te bezichtigen, die wij in onze koffers hebben, en voornamelijk een pak blikken trompetten, op welke hij gaarne wil blazen .... Ik verzoek u, al onzen vrienden de goede ontvangst mededeelen, die wij van den Koning van Sjoa genoten hebben, en de uitstekende gelegenheid, welke hij heeft om ons in onze expeditie naar de meren van den Equator bij te staan, — een expeditie, die wij zullen ondernemen, zoodra Martini bij ons gekomen is en wij in staat zijn ons op weg te begeven .... Over twintig dagen, dat wil zeggen: bij de terugkomst van den Koning van een krijgstocht, dien hij overmorgen in het land der Galla's gaat ondernemen, zal ik u met een nieuwen koerier uit Zeila schrijven ...."

Zooals uit bovenstaande mededeelingen blijkt, is de vrees, dat de Italiaansche expeditie niet slagen zou, verdwenen; het kwaad is hersteld en alles werkt mede om te doen hopen, dat wij spoedig deze nieuwe pionniers der wetenschap het spoor zullen zien volgen van Livingstone, Stanley, Schweinfurt, Cameron en Gordon, en dat zij het licht zullen vergrooten, dat door deze onverschrokken mannen over dit tot dusver onbekend gedeelte der aarde ontstoken is.

DUITSCHE EXPEDITIE NAAR OOST-AFRIKA.

Er wordt thans in Duitschland een expeditie naar Oost-Afrika op touw gezet, die om het terrein van onderzoek en om de wijze, waarop de expeditie wordt uitgerust en het onderzoek zal worden ondernomen, zeer merkwaardig moet heeten. Clements Denhardt, vertelt ons Petermann in het pas verschenen nummer zijner Mittheilungen, een Berlijnsch ingenieur heeft zich twee jaren voorbereid voor 't onderzoek van Oost-Afrika, gelegen tusschen den Indischen Oceaan, de oostelijke en zuidelijke hellingen van het Abessinische gebergte, den Nijl en zijn zijtakken, de groote meren, den Kilima-Ndsjaro en de Dana-rivier. Na in overleg getreden te zijn met practische mannen, die de Oost-Afrikaansche toestanden kennen, besloot hij als handelsman tot het binnenland door te dringen. In die kwaliteit toch, Camerons reis heeft het op nieuw bewezen, vermag men alleen het wantrouwen van den inboorling te ontgaan. Denhardt heeft zich in verbinding gesteld met het belangrijkste handelshuis in Oost-Afrika, de firma Hansing en Co. te Hamburg, die sedert 23 jaar op Oost-Afrika handel drijft.

Op verzoek van den Secretaris van 't Hamburger geogr. Genootschap, Friedrichsen, zal de firma hem door haar relaties met de inboorlingen steunen. Ook van andere handelaren en industrieëlen te Berlijn, van 't collegie der oudsten uit den Berlijnschen handelsstand en van de Kamer van Koophandel te Iserlohn, eindelijk van de geogr. genootschappen te Leipzig en Hamburg, zal Denhardt den steun ondervinden. Denhardt zal het land Witoe tot uitgangspunt nemen. De Sultan van Witoe (dit weten we uit Brenners reizen) is een gezworen vijand van de Arabieren te Zanzibar en op de oostkust. Hij wenscht Europeanen in zijn land te zien en liet door den bovengenoemden Brenner aan 't Pruisische ministerie van Buitenlandsche zaken kolonisatie-voorstellen doen. Van dat Witoe uitgaande zal hij met een stoomboot van 13 meter lang en 3 meter breed, met een diepgang van 75 centimeter en een machine van 50 paardekrachten, de Dana opvaren. Denhardt zal vergezeld worden door een geneesheer, twee ingenieurs, een koopman en een inlander als stoker en bediende. De koopman en de geneesheer blijven op het station in vriendschappelijk verkeer met de inboorlingen. In gemeenschap met de ingenieurs, welke de plaatsen aan de Dana met de stoomboot bezoeken, om de produkten van het land op te zamelen en deze op gegeven tijden naar Zanzibar te brengen, blijven deze leden van de expeditie permament op het station gevestigd, om eenvoudig ruilhandel te drijven, die zich in den beginne natuurlijk bepalen zal tot levensbehoeften en voorwerpen voor de verzamelingen, doch zich later allicht, als het station geschikt is, kan uitbreiden.

Als men van 't station uit met de inboorlingen op goeden voet geraakt is, laat Denhardt de wetenschappelijke waarnemingen op 't station aan den geneesheer en den ingenieur over en gaat alleen met handelskaravanen der inboorlingen naar 't onbekende binnenland, om zich voornamelijk aan geografische onderzoekingen te wijden. Hij zal vooral trachten: 1o. om door middel van de Dana, den kortsten weg, den Kenia te bereiken. 2o. de gebergten en werkzame vulkanen, ten N. en NW. daarvan gelegen, te onderzoeken; 3o. na te sporen, vanwaar de groote Nijlmeren hun water ontvangen en hoe de gesteldheid is der berggroepen en gebergten, welke de waterscheiding vormen tusschen den Nijl, de Dana en Djoeb, de rivieren der oostkust. Naar 't brongebied der laatste rivier zal vooral onderzoek gedaan worden. In 't noordwesten kan de expeditie, aan het onderzoek der Italiaansche expeditie, die in Sjoa en Enarea werkzaam is, aansluiten.

Denhardt gaat in April op reis. De geneesheer, tevens zooloog, is reeds in November op reis gegaan, de overige leden volgen spoedig na Denhardts vertrek. Voor 't verkeer tusschen de afzonderlijke reizigers en het station zullen postduiven gebruikt worden, waarvan men 4 paar medegenomen heeft, als deze ten minste willen acclimateeren.

HET ONDERZOEK VAN 'T ALBERT NYANZA DOOR KORNOLO GESSI.

In een der jongste vergaderingen van de Royal Geographical Society te Londen, gaf de bovengenoemde reiziger een uitvoerig verslag van zijn rondreis op de Loeta Nzige of het Albert Nyanza. Wij ontleenen daaraan het volgende.

De reizigers kwamen bij den noordelijken ingang van het meer, tegen den tijd der nachtevening. Het stormachtige weer noodzaakte hen te wachten tot den 20 Maart (1876). Toen beproefden zij den noordoostelijken hoek over te steken in de richting van Magoengo. Toen zij echter twee derde van den afstand hadden afgelegd, ontstond plotseling een sterke landwind, die hen belette de kust te bereiken. Den 30 Maart bereikten zij Magoengo; den 12 April waren zij weder op weg naar 't zuiden. Langs eilandjes, waarop inboorlingen, die voor hen gevlucht waren; langs oevers, die bij 't meer laag en zandig, hoogerop met hout begroeid waren; langs watervallen afkomstig van een breede rivier Tisa, zoo groot dat de inboorlingen nimmer op hun ivoortochten diep landwaarts in bij de bronnen geweest waren, bereikten zij den 15 April een ankerplaats, door Gessi Port Schoebra genaamd, waar zij wegens het slechte weer voor anker gingen liggen. Zij bevat vele dorpen en is 250 yards breed en 6 à 700 lang. Nog altijd bespeurde men bij 't voortzetten der reis eilanden en een weelderigen plantengroei. Den 18 kwam men, na een reis van 50 mijl, bij een rivier, die men zeven mijlen opvoer, toen men door papyrus en andere waterplanten werd tegengehouden. Men zag in de verte een waterval, nog grooter dan de vorige. Van de inwoners van een naburig dorp, waarvan slechts drie (de overigen waren gevlucht) hun te woord stonden, vernamen zij, dat waterval en rivier alleen in den regentijd van zoo groote afmetingen waren. Ook hoorden zij van de inboorlingen, dat hij aan het eind van 't meer gekomen was. Het water reikte daar niet verder dan de knieën en een rivier bevond zich daar aan 't zuideinde niet. De streek daar heette Quando, de bewoners werden van kannibalisme verdacht. Gessi bevond alles zoo als men 't hem gezegd had. Zuidwaarts kon hij door het moeras niet heendringen. Hij ging dus langs den rand in westelijke richting naar den westoever van 't meer. De breedte bedroeg 40 mijl. Ook weder aan dezen oever betoonden zich de bewoners der dorpen vijandig of zij waren zoo bevreesd, dat zij vluchtten en men geen berichten van hen kon inwinnen. Een hoofd van ongeveer 60 jaar kreeg men te spreken en toen hij in zijn berichten bevestigde, wat Gessi van de bewoners der Oostkust vernomen had, besloot Gessi in noordelijke richting langs de oostkust terugtekeeren. Door het stormachtige weer dreven zij echter een 40 mijl in hun koers van de kust af. Stroomingen werden overigens gedurende de reis niet opgemerkt, behalve wanneer sterke westen winden het water in noordoostelijke richting voortstuwden of noordoostenwinden in zuidwestelijke. Zij bespeurden een lijn op de rotswanden, ongeveer 4 duim boven het tegenwoordige watervlak. 't Was echter niet uit te maken, of die lijn den hoogsten stand van het water in het meer aanwees. De inlanders verzekerden dat het water nimmer steeg of daalde.

NOG WEDER EEN VREEMDE MENSCHENSTAM IN AFRIKA.

De Engelsche Vice-consul te Zanzibar, Holmwood, schrijft aan 't Genootschap der Anglikaansche zendelingen in zijn rapport over de rivier Kingani, langs welke men van plan was tot de Nijlmeren door te dringen, dat hij op zijn weg over Wami bij het dorp Wagaromos kwam. In de nabijheid van dat dorp ontmoette hij kleine groepjes vrouwen en kinderen, die zich aan de oevers der rivier bevonden, vergezeld door eenige wilden, bijna geheel naakt, in de hand een boog dragende met twee vergiftige pijlen en op den rug een leêren pijlkoker. Die moedige krijgslieden verborgen zich, meest geknield, in het hooge gras of achter een struikgewas, tot dat de vrouwen hun aan 't verstand brachten dat er niets te vreezen was.

Zij verven zich het hoofd op een walgelijke wijze met een mengsel van olie en zwart slijk, waarvan zij ook balletjes maken, welke zij aan 't eind hunner haarlokken bevestigen, nadat zij deze rondgedraaid hebben in den vorm van een rattestaart. Hun armen en beenen versieren zij met zware geel of rood koperen ringen, hals en ooren met paarlen of schelpen. Uit hun pijl en boog blijkt dat zij handig zijn, ja deze zijn zelfs bijzonder goed afgewerkt. Het vergift, waarmede de pijlen bestreken zijn, gaat tot 4 duim boven de punt. Het heeft een schitterend roode kleur als het versch is. Holmwood vernam van hen, dat het samengesteld wordt uit het sap van een reusachtige euphorbia en dat hun geneesheeren een afdoend middel tegen de werking van hun pijlen weten te geven. Doch zij wilden over den aard van dat tegengif geen verdere openbaringen doen.

NIEUWE REIS VAN CARLO PIAGGIA.

De reiziger Piaggia, die van 1863—65 het westelijk Nijlgebied bezocht, gedurende een half jaar bij de Niam-Niam vertoefde en berichten inwon aangaande een meer, dat naar hem genoemd

na de reizen van Dr. Schweinfurth weder van de kaarten verdween, heeft dezer dagen in het Egyptisch aardrijkskundig genootschap verslag gegeven van zijn latere reizen. Van 1871—75 bereisde en bewoonde hij Abessinië; daarna trad hij in dienst van de Egyptische expeditie, onder kolonel Gordon, en ontving den last om Gessi op zijn zuidelijke reis te vergezellen. Terwijl deze het Albert-Nyanza onderzocht moest hij van Magoengo uit in oostelijke en daarna in zuidelijke richting den Nijl opvaren en tot het Victoria-meer zien door te dringen. Hij beschreef zijn reis op bovengenoemde bijeenkomst aldus:

Den 13 April 1876 voer ik van Magoengo (gelegen in 't N. O. van het Albert-Nyanza) de rivier 35 mijlen op tot de Murchison-watervallen. Van daar af tot ongeveer op de hoogte van de post Foveira, een afstand van 63 mijlen, vormt de rivier een bijna onafgebroken reeks van watervallen. Ik brak mijn boot in drie stukken en vervolgde mijn reis te voet. Acht dagen liep de weg door bosschen en over diepe ravijnen. Verbrande dorpen zag ik ook genoeg langs den weg. Te Foveira ontmoette ik Gordon-pacha weder en deed mij te goed voor de vermoeienissen, welke ik achter den rug had. Ik sloeg mijn zwakke boot weer in elkaâr en zette den 30 de reis naar 't zuiden voort. Gedurende acht dagen zeilden wij op de rivier, verscheidene malen te nauwernood het gevaar ontkomende, dat onze boot door de talrijke nijlpaarden werd omvergeworpen. Den 8 Mei bereikte ik Moroli, een militaire post door Gordon daar gevestigd, waar ik gastvrij ontvangen werd. Op mijn verzoek werd ik voorzien van 4 booten, vijftien roeiers, twintig inboorlingen en twee tolken, welke mij naar Mtesa's residentie (iets ten noorden der Victoria-Nyanza) zouden vergezellen. Ons vertrek werd vertraagd door de dichte massaas papyrus en drijvende eilanden; eerst den 24 Mei slaagden wij er in een weg te banen door deze dichte opeenhoopingen van planten. Wij bereikten toen het Kapekki-meer, 't welke ik in alle richtingen gedurende zes dagen onderzocht, delfstoffen, planten en schelpdieren, welke zich op zijn oevers bevonden, bijeenzamelende.

Doch zware regens, welke onophoudelijk neervielen, die ons het landen beletten en koortsen veroorzaakten, dwongen mij zeer tegen mijn zin tot terugkeer, ten einde het leven mijner reisgenooten te kunnen behouden. Wij bereikten Movoli zonder eenige merkwaardige ontmoeting. Den 9 Juni was ik weder te Doefle. De tolken van koning Mtsesa, die ik in den loop van mijn reis ontmoette, deelden mij vele merkwaardige bijzonderheden over hun land mede. Ook hoorde ik van hen, dat de Amerikaansche reiziger Stanley den 24 Mei de oevers van het Victoria-meer verlaten had en in een zuidwestelijke richting op reis was gegaan, om een kopermijn te onderzoeken, van welke hij gehoord had. Zij spraken met veel toegenegenheid van hem.

REIS VAN DR. POGGE NAAR 'T RIJK VAN DEN MUATI-JANVO.

Op de jongste vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap te Berlijn, heeft Dr. Nachtigal een brief voorgelezen van Dr. Pogge, gedateerd van Mona Cadinga aan den Loeloea, zijtak van den Kassabi, vermoedelijke zijrivier van den Zaïre of Kongo. Dit schrijven is van den 3 Mei 1876 en luidt aldus:

Gisteren ben ik den Loeloea overgetrokken en kwam te Cadinga. Den 16 September van het vorige jaar verliet ik Kibondo en den 9 December bereikte ik Quinzemane, de „Moesoemba" d. i. het groote legerkamp van den Muati-Janvo. Den 17 April begon ik de terugreis. Thans moet ik hier blijven tot het begin of het midden van Juni, als er water genoeg zal zijn, want rivieren en poelen zijn moeielijk over te trekken en ik heb reeds vier van de zes ossen, waarop gereden wordt, verloren. Ik had geen gelegenheid om een brief van Moesoemba te zenden. Mijn dragers, die alleen aangenomen waren om mee te gaan tot Moesoemba, weigerden alleen terug te keeren, zeggende dat de reis te lang was. Mijn ruilgoederen zijn bijna op. Om die reden verliet ik Moesoemba en ook om mijn dragers tot deze plaats aan de Loeloea te brengen, van waar ik het plan heb dertig van hen zonder lasten naar Kibondo of Malenge te zenden; zij zullen dezen brief dan ook medenemen. Met elkander bleef ik meer dan drie maanden te Moesoemba. Naar 't noorden of noordoosten kon ik niet verder doordringen, omdat de Muati-Janvo het, in weerwil van mijn herhaald verzoek, niet wilde toestaan. Ik moest tevreden zijn met een zesdaagsche reis in zuidoostelijke richting, vergezeld door vijf dragers. Toen ik te Injibaraka, een dorp drie dagen ten oosten van de Casserigi-rivier, gekomen was, haalde mij een bode in, mij nagezonden door mijn tolk Germano en verzocht mij terug te keeren, daar Muati-Janvo, vol wantrouwen, gedreigd had mij met geweld tot terugkeeren te zullen dwingen, als ik niet vrijwillig terug kwam. Toch zou ik het niet gedaan hebben, als regen en overstroomingen mij niet zoozeer in den weg gestaan hadden: kleine riviertjes met steile oevers waren 5′ á 6′ diep en de dragers en ossen konden niet gemakkelijk landen, daar gedeelten van de vlakte van Injibaraka 1 à 2 voet met water bedekt waren. Herhaaldelijk liepen wij gevaar in 5 à 6 voet diepe gaten te vallen, die gevuld waren met water. Het regende maar onophoudelijk door. Ik keerde toen met een zuidelijken boog over Efoeka ferry en over de Calanye-rivier naar Moesoemba terug, waar ik van den 28 Januari tot den 28 Februari niet geweest was. Dit uitstapje is zeer nuttig voor mij geweest, want het stelde mij in staat onderzoek te doen naar verschillende geografische kwesties, en wel bij de hoofden dier streek ook naar zaken, welke ik te Moesoemba niet durfde vragen. Want alles, wat ik daar deed, werd den Muati-Janvo, een wantrouwenden en bijgeloovigen neger, overgebracht.

Mijn dagboek zal het genootschap wel bevredigen. Vooral geografische gegevens heb ik verzameld. De uitgestrektheid van Muati-Janvo's rijk ken ik; ook ben ik op de hoogte van de streken tusschen Goeango en Kassai. Petermann's kaart van 1874 is onvolledig en vol fouten. Ik heb mijn weg volgens 't kompas geregeld en berekende de afstanden door mijn horologe. Ik zal mijn dagboek bijhouden tot Kibondo en het woordelijk aan 't genootschap overhandigen. Ik heb planten, vlinders, kevers, specimina van metalen, zestien negerschedels, voorwerpen van hout, gereedschappen enz. verzameld. Alle schedels zijn meer of min beschadigd. Zij behooren tot den Canandastam, vier dagreizen benoorden Moesoemba, levende tusschen de Loeiza en de Calangi, van waar de Moeati-Janvo zijn slaven haalt. Moloea-schedels waren te Moesoemba geenszins zeldzaam, maar 't zou mijnerzijds onverantwoordelijk geweest zijn, wanneer ik mij daar om eenige schedels in moeielijkheden gebracht had. Ik hoop Kibondo in 't midden van Augustus te bereiken. Ik zal daar een paar dagen blijven en dan vier dagen verder reizen naar Chipaka op den weg naar Cubango, waar mijn gids Ebo mij vertelde, dat ik hetzelfde metaal zal vinden, als ik onderweg aantrof, namelijk koper. Tegen 't eind van September of 't midden van October zal ik wel te Malange zijn. Dan stel ik mij voor zoo snel mogelijk door te reizen naar Loando en met de eerste stoomboot naar Europa terug te keeren." Naar wij vernemen is Dr. Pogge op dit oogenblik, wegens ziekte zijn terugkeer verhaastende, reeds naar Europa afgereisd en te Lissabon aangekomen. Nadere toelichtingen van dit kort overzicht zijn zeer gewenscht daar Dr. Pogge een inderdaad nog zeer weinig bekend gedeelte van Afrika heeft bereisd.

LAATSTE BERICHTEN AANGAANDE EDUARD MOHR.

In de *N. R. C.* van 23 Februari lezen wij:

Er zijn thans nadere berichten ontvangen omtrent het overlijden van Eduard Mohr op zijn ontdekkingstocht in Afrika.

Den 16 November was hij te Malange aangekomen en had aldaar een gastvrije ontvangst gevonden bij den heer Custodio José de Sousa Machado, bij wien vroeger ook de reizigers Pogge en Lux gelogeerd hadden. Met den broeder van zijn gastheer, dom Saturnino, die als handelaar in ivoor verre reizen in het binnenland deed, had hij vervolgens afspraak gemaakt om met hem zijn tocht voort te zetten. Gelijk bekend is, was hij na zijne vroegere aanhoudende inspanning onderhevig aan vlagen van zwaarmoedigheid. Ook tijdens zijn komst te Malange was dit het geval, en wat zijn gastheer of andere ingezetenen ook deden om hem op te beuren, hij bleef steeds in dezelfde stemming, wilde geen bezoek ontvangen en gaf zelfs aan zijn gastheer het verlangen te kennen van niet in zijn eenzaamheid te worden gestoord. Ditmaal lag het echter niet enkel aan zijn gestel. Een paar dagen na zijn aankomst hadden namelijk twee zijner bedienden hem een aanzienlijke som aan bankpapier en andere waarden ontstolen. Hierdoor in geen geringe verlegenheid gebracht, geraakte hij in een koortsachtige gejaagdheid, die er niet op verbeterde, toen het bleek dat de openbare autoriteit de dieven of het gestolene niet in handen kon krijgen. Weldra sloot hij zich voor goed in zijn kamer op en volgde zulk een verzwakkend dieet, dat hij eindelijk zwaar ziek werd en dom Saturnino geneeskundige hulp ontbood. Inmiddels had hij, om zijn zenuwachtige aandoeningen te stillen, herhaaldelijk zulk een sterke dosis morphine ingenomen, dat hij ten laatste in een toestand van volslagen verdooving verkeerde. Zóó vond hem de arts, die hem in den avond van 25 November twaalf druppels laudanum ingaf. Den volgenden ochtend ten half 8 ure was hij overleden.

De gebroeders Machado namen al zijn goederen in bewaring en zorgden voor een plechtige begrafenis, die den 27 November plaats had. Op de lijkkist lag dezelfde Duitsche vlag, die de Bremer Yachtclub hem eenige dagen voor zijn vertrek uit Europa ten geschenke had aangeboden. De slippen van het rouwkleed werden gedragen door den hoogsten Regeeringsbeambte, den bevelvoerenden kapitein en een paar kooplieden, terwijl een talrijke schare belangstellenden den stoet volgde. Op het kerkhof was een afzonderlijk terrein voor zijn grafplaats ingeruimd.

Reeds bij het voorloopig doodbericht heeft het Afrikaansch genootschap te Berlijn, hetwelk in hem een zijner ijverigste medewerkers verliest, zijn laatste reisverhaal en brieven openbaar gemaakt. Het verhaal, gedagteekend Dondo 5 October, bevat een beschrijving der vaart van die plaats naar de Boven-Cuanza. In een der brieven, van 6 October, schrijft hij o. a.:

„Gij zult reeds uit Loanda van de Casa Hollandesa hebben vernomen, dat ik de aldaar achtergebleven wapens der vroegere expeditiën heb verkocht. Ik heb dit gedaan omdat de meeste verroest en de overige ten eenenmale onbruikbaar waren. Ik heb voor mijn expeditie slechts vier naald-karabijnen en 2000 patronen er van gehouden. Die karabijnen zijn nu schoongemaakt, geolied en volkomen bruikbaar. Had ik die wapens niet van de hand gedaan, dan hadden zij geen jaar meer kunnen blijven liggen zonder door roest en vochtigheid alle waarde te hebben verloren. Had ik ze naar Europa teruggezonden, dan zouden de kosten van entrepôt, verscheping, commissieloon, vracht, lossing, berging, expeditie en verdere verzending naar Berlijn meer hebben bedragen dan de waarde. Voor negers, die met een expeditie medegaan, deugen geen naaldgeweren, daar een inboorling zich slechts zeer langzaam en moeielijk een begrip kan maken van het eenigszins ingewikkeld samenstel, hoe eenvoudig het ons ook moge toeschijnen. Hierbij komt dat in Afrika voor den handel alleen het verouderde vóórlaad-geweer met vuursteen steeds courante waar blijft.

..... „Als de stoomboot „Oliviera" de verwachte benoodigdheden heeft aangebracht, wordt er ingepakt en dan maar zoo spoedig mogelijk, tot een bezoek aan Pogge, opgemarcheerd naar Malange. Want gij kunt begrijpen, dat ik, terwijl mij hier langzamerhand de zolen onder de voeten verbranden, smachtend verlang Dondo te kunnen verlaten. De gewone temperatuur van des voormiddags 11 tot 's namiddags 4 ure verwisselt hier tusschen de 31 en 33° Celsius = 26° Reaumur = 90° Fahrenheit. En toch zou die temperatuur nog veel hinderlijker zijn in het vochtig en heet klimaat aan de Golf van Bengalen, bijv. te Calcutta, Akyab of Bassein, met welke plaatsen ik tijdens mijn zevenjarig verblijf in de rijstlanden nauwkeurig bekend ben geworden.

..... „Ik schrijf dit een en ander slechts om van mij te doen hooren, en u te doen weten hoe de zaken staan; want eigenlijk is er nog niets verricht, doordien de reis eerst te Malange aanvangt. Wat wij hoofdzakelijk willen en waartoe ik ben uitgezonden, blijft nog altoos: uit Angola in noordoostelijke richting zoover mogelijk voorwaarts te komen. Van dit programma wordt niet afgeweken. Kan het niet anders, dan gaat het oostwaarts, zooveel mogelijk buiten het bereik van Muata Janvo, of zoo als hij eigenlijk moet heeten: Sha Mana. In het ergste geval gaan wij rechtstreeks naar hem toe en dan naar den Loealaba, waaropvolgens Silva mogelijkheid moetbestaan.

„Te Loando werd mij een voorstel gedaan om voor rekening der Casa Hollandesa een vaart langs de Kongo te ondernemen, waartoe ik gewaarborgd zou worden voor de overkomst tot ooorbij Tickey's punt. Het plan had wel iets aannemelijks, vmdat dit handelshuis thans aan zijn relatiën met de inlandsche vorsten — de Sobas — een groote uitbreiding had gegeven. Bovendien kon ik dan altoos toch gemakkelijk Malange bereiken. Bij nadere overweging heb ik evenwel er van afgezien, omdat ik al de goederen der expeditie niet zonder gevaar voor verlies of beschadiging aan vreemden kon toevertrouwen en ik vooral bedacht moest zijn op zekere ongevallen, waarmede men op reis in Afrika te kampen heeft en die altoos oponthoud teweegbrengen. ....

„Hiernevens een uitgeknipt berichtje, waarin iets naders voorkomt omtrent Pogge's verblijf bij Muata Janvo. Die vorst schijnt hem letterlijk te hebben uitgeplunderd. Ik ben zeer nieuwsgierig wat ik van Pogge nader daaromtrent zal vernemen. De heer Silva, een achtenswaardig man, die ruim drie jaren in het rijk der Sobas heeft doorgebracht, heeft mij reeds gezegd, dat de vorst gewoon was alle vreemdelingen onder allerlei voorwendsels bij zich te houden, maar dat zij destijds in het geheele rijk volkomen veilig waren en dat hij (Silva) er al zijn werkzaamheden ongestoord had kunnen verrichten."

Mohr's laatste brief is gedagteekend 11 November 1876, uit Pongo Andongo, alwaar hij ten huize van senhor Fereira zijn vriend Pogge had aangetroffen. Daarin schrijft hij:

..... „Met 80 man ben ik donderdag 9 dezer uit Dondo hier aangekomen. Ik heb den geheelen afstand te voet, zonder tepoja (draagstoel) in vijf dagen afgelegd. Een paar dagen heb ik in een temperatuur van 33° C. acht uren geloopen. Op 't oogenblik gaan er 75 dragers met zakken, pakken en kisten van 60 à 80 pond, vooruit. Morgen volg ik met nog twintig man, naar Malange."

Aan het slot schetst hij in enkele trekken den indruk van het tafereel, hetwelk Pungo Andongo, „het Tadmor der natuur, een der grootste wonderen van Afrika, een reusachtige rotsenbouw," oplevert. „Zoodra ik tot rust kom" — zegt hij — „zal ik trachten het te beschrijven."

Tot nog toe blijkt niet, of hij hiertoe tusschen den 11 en 16 nog gelegenheid heeft gevonden.

DE PLANNEN VAN PORTUGAL BIJ 'T ONDERZOEK VAN AFRIKA.

Over dit onderwerp bevatte het „Journal de Commerce" van den 11 Nov. 1876 een opstel, 't welk het Geographical Magazine van December 1876 in zijn geheel mededeelt. De meening der Portugeezen te vernemen over den besten weg, voor 't onderzoek van 't onbekende Afrika in te slaan, mag zeker niet onbelangrijk heeten. Geen volk heeft allicht bij dat onderzoek voor zijn handel meer belang, geen volk bezit waarschijnlijk over dat gedeelte van Afrika een grondiger, door ervaring verkregen kennis. Wij willen den inhoud van 't uitvoerige artikel mede deelen.

De beste wegen om tot het Afrikaansche binnenland door te dringen, er ivoor, goud en andere ruwe grondstoffen uit te voeren, er de Europeesche produkten en de Europeesche beschaving in te voeren, zijn volgens den schrijver de rivieren en wel aan de eene zijde de Zambezi, aan de andere de Zaïre de Quanza en de Coenene. De Zambezi is voor een groot gedeelte door Livingstone's reizen bekend. Na 't onderzoek der zijtakken en 't stroomgebied van den Zambezi, vooral van de westelijke zijtakken Tsjobe en Longo, steeds met het oog op punten, die voor posten of handelsmiddelpunten geschikt zouden zijn, nadert men de Quanza en Coenene, welke men inmiddels ook nader heeft opgenomen. Van de Quanza behoeft alleen maar 't gedeelte boven Pungo Andungo onderzocht te worden. Van den Coenene is alleen de monding en 't gedeelte tusschen Kumbu en Kunga tot op de hoogte van Moellondo bekend. Beide rivieren loopen door streken even geschikt voor handel en landbouw, maar dewijl van den Coenene uit gemakkelijker een verbinding met den Cubango, waarschijnlijk een zijtak van den Zambezi, kan tot stand gebracht worden dan van den Quanza uit (het terrein tusschen den Zambezi en de laatstgenoemde rivier is bergachtiger en door lastiger volkstammen bewoond), verkiest de schrijver het doordringen tot den Coenene.

De Coenene wordt daarna nauwkeuriger beschreven. Hij stroomt door de vruchtbaarste en gezondste gedeelten van Mossamedes, geschikt voor Europeesche kolonisten; zes of zeven mijlen ten noorden der monding ligt de breede prachtige Tigresbaai, gemakkelijk door een weg te verbinden, de hoofdplaats van Mossamedes zou zich spoedig naar de rivier verleggen De moeilijkheden in de rivier, stroomversnellingen of watervallen zou men kunnen te boven komen, of door 't afbreken van de vaart, die men hoogerop weer zou kunnen hervatten, moeten overwinnen. De bewoners van den benedenloop, de Muximbas of Baximbas, zijn wel onhandelbaar maar niet moeielijk te bestrijden. De Engelschen hebben ze meer zuidelijk gemakkelijk van de Walvischbaai verdreven.

Van Kumbe loopt een weg van ongeveer 100 mijl (waarschijnlijk later wel tot 70 af te korten,) naar de Coebango, de rivier, welke eerst van 't noorden naar 't zuiden dan in een westelijke richting, tusschen den Zambezi en de Coenene instroomt en door de Duitsche reizigers Hahn en Rath in 1857 bereikt werd, wanneer zij nl. dezelfde rivier is, die in haar benedenloop op Stielers kaart door den naam Ovambo wordt aangewezen. Dit is echter alles behalve zeker, wat men daaruit wel mag opmaken, dat de schrijver van ons opstel na een uitvoerige behandeling der vraag, of de Coebango de Boven-Conema, de Embara of de Cuanavare van Livingstone's kaart moet genoemd worden, dit ten slotte in 't midden laat. Dit staat bij hem vast: aan die rivier liggen Kwangari en Moecoesso, op een afstand van 70 mijlen ongeveer van elkander gelegen. Bij Moecoesso is de rivier zoo breed, dat er verscheidene eilanden in gelegen zijn.

In hoeverre die Coebango nu op zich zelf staat of tot de zijtakken van den Zambezi behoort, zal natuurlijk nader kunnen uitgemaakt worden, wanneer men in oostelijke richting verder reist. Volgens onzen schrijver zou men in drie dagreizen bij 't volk van Genge komen, Makalolos geheeten, waarschijnlijk de Makalolos van Livingstone aan den middelloop van den Zambezi. Dat steeds diepere doordringen tot het binnenland kan noch van wege de natuur, noch van wege de bevolking ernstig bezwaar opleveren. Volgens Livingstone is 't land ten westen der Zambezi vruchtbaar en gezond en de bevolking zou door 50 gewapende lieden buiten de dragers in bedwang kunnen gehouden worden. Eigenaardig mag het heeten, dat de bevolking van de kust af naar het binnenland steeds op hoogeren trap van verstandsontwikkeling staat, meer beschaafd en welvarend moet genoemd worden. Aan de kust wonen jagers en visschers (de Bakuisses) in holen. Aan de oostzij der Xella- (Stieler: Chella) keten, wonen veehoeders, de Bakoebales; in zuidelijke en oostelijke richting daarvan wonen de Banhanecastammen, zij staan nog weer hooger, en wat eindelijk de Makololos betreft, zij hebben volgens Livingstone een vurige begeerte, om zich met de kust in verbinding te stellen. Bij de talen merkt men dezelfde voortgaande ontwikkeling van de kust naar het binnenland op. Een uitzondering maken alleen eenige zwervende stammen, van jacht, honig en wilde vruchten levende, met eigenaardige taal en klanken, klein van gestalte, waarschijnlijk tot den stam der Karakeres of Boschjesmannen behoorende.

Het spreekt van zelf dat na 't onderzoek van den Midden-Zambezi met zijn zijtakken de reizigers van de westkust zich in verbinding stellen met hen, die van de oostkust af hun onderzoek begonnen.

SLAVENHANDEL IN ZANZIBAR.

Een Blauw Boek over den slavenhandel, 360 bladzijden groot, dat correspondentiën met Britsche vertegenwoordigers en agenten in het buitenland zoowel als berichten van zeeofficieren bevat, is onlangs uitgegeven. Het begint met een mededeeling van kapitein Prideaux aan lord Derby, gedateerd uit Zanzibar 2 November 1874. Een zeer interessant bericht levert de Britsche agent te Zanzibar, de heer Holmwood. Deze geeft tamelijk nauwkeurig het getal slaven op, die van October 1873 tot October 1874 over den landweg getransporteerd zijn; het zijn de volgende getallen: 32,000 in Pangani; 15,000 in Pemba; 16,000 in Gasi enz., in het geheel omstreeks 100,000. De prijzen wisselden af naar de landstreek: in Pangani 20—25 dollars, in Mombasa 25—30 enz., tot eindelijk zelfs 50 dollars. Vrouwelijke slaven waren omstreeks 7 dollars goedkooper, met uitzondering van jonge meisjes, die voor bijvrouwen bestemd zijn en van 40 tot 70 dollars kosten. De sterfteverhouding had in sommige streken de ontzettende hoogte van 75 pc. bereikt.

BEVOLKING DER KAAPKOLONIE.

De bevolking der Kaapkolonie bedraagt, volgens een in Maart 1875 gehouden volkstelling, 720,984 inwoners, waaronder 369,628 van het mannelijk en 351,356 van het vrouwelijk geslacht. Men vond er 236,782 blanken, 214,133 Kaffers, 98,562 Hottentotten, 160,690 kleurlingen en 10,817 afstammelingen van het Maleische ras. Waarschijnlijk zijn bij deze telling Britsch-Kaffraria en Basoeto-land medegerekend. De vorige telling (van 1865) wees voor de Kaapkolonie 496,381, voor Britsch-Kaffraria 86,201, voor Basoeto-land 75,000, voor Oost- en West-Griqualand 60,477 en voor Natal 288,773 inwoners aan, te zamen 1,007,832.

DE SESJELLEN.

De Duitsche korvet „Ariadne", welke op het einde van November van een kruistocht van twee jaren in de zeeën van

het Oosten is teruggekomen, heeft, om naar Europa weder te keeren, haar weg genomen door Straat Soenda en langs Aden, heeft zich opgehouden bij de Sesjellen en heeft te Mahé, het grootste dezer eilanden, in de haven Victoria, overwinterd.

De Sesjellen, gelegen, naar men weet, ten noordoosten van Madagaskar en ten noorden van het eiland Mauritius, van welks Gouvernement zij afhankelijk zijn, hebben van 1742 tot 1794 aan Frankrijk en later aan Engeland behoord en hebben als station tusschen Mauritius en Aden door de opening van het Kanaal van Suez zeer gewonnen. Volgens de rapporten der officieren van de Ariadne, bestaat de bevolking thans ongeveer uit 15,000 personen; deze zijn meerendeels voortgesproten uit de vermenging van Fransche gedeporteerden, tijdens de groote revolutie, en slaven, welke aldaar van Mozambique zijn aangebracht. Tot het einde der vorige eeuw zijn de levenswijs en de taal Fransch gebleven; tegenwoordig heeft de Engelsche invloed er de overhand gekregen, hoewel de Engelschen er slechts weinig in getal zijn.

Port-Victoria, de hoofdstad, is slechts een dorp, dat uit eenige ellendige hutten bestaat en zeer weinig hulpmiddelen voor de zeevaart aanbiedt. Het land is bijzonder vruchtbaar, maar de achteloosheid en luiheid der inwoners hebben alle handelsbetrekkingen, uitgezonderd die met Mauritius, vernietigd. Daar het klimaat der Sesjellen zeer gezond is, in tegenstelling met hetgeen er gewoonlijk van gezegd wordt, kunnen zij, volgens de officieren der „Ariadne", tot uitstekende aanlegplaats dienen voor de oorlogschepen, welke op de oostkust van Afrika en in de Indische wateren gestationeerd worden.

IV.

AMERIKA.

DE CHINEEZEN IN NOORD-AMERIKA.

De arbeid der commissie, in zijn vorige zitting door het congres der Vereenigde Staten benoemd om een onderzoek in te stellen naar het vraagstuk der Chineesche immigratie, zoo meldt de *Haarlemsche Courant*, is op een alles behalve bevredigende wijze geëindigd. Ofschoon de ingewonnen getuigenissen 1500 bladzijden druks beslaan, worden die, wegens het tegenstrijdige en partijdige, dat hen kenmerkt, onvolledig en onvoldoende geacht. Merkwaardig is het zeker na al het kwaad, dat van de Chineezen in allerlei opzichten gezegd is, thans van den president der Zuid-Pacific-Spoorweg-Maatschappij, van aanzienlijke fabrikanten en grondeigenaars, predikanten, dagblad-redacteurs en andere personen te goeder naam en faam tal van verklaringen te vernemen, volgens welke de arbeid der Chineezen, wel ver van een vloek voor den Staat te zijn, een zegen moest geacht worden, zonder welken Californië — want het is bekend, dat tot dusver alleen Californië in de zaak betrokken is — niet half zoo welvarend wezen zou als het is. Dat de Chineezen oneindig goedkooper en bovendien beter werken dan met hen voor het overige gelijkstaande Europeanen, weet men en is thans op nieuw bevestigd. Zoo gebruikte een Spoorweg-Maatschappij bij het boren van een tunnel aan den eenen kant mijnwerkers uit Cornwallis, aan den anderen kant Chineezen, en bij het einde van elke week bleek het, dat de laatsten het meest hadden uitgevoerd; men kon meer op hen aan en zij lieten zich met werkstakingen weinig in. Eenmaal slechts legden tien duizend hunner den arbeid neder om hooger loon, maar zij lieten zich spoedig tot rede brengen, onthielden zich van alle gewelddadigheden en gingen weldra weder aan het werk. — Voorts staan, volgens bovenbedoelde personen, de Chineesche landverhuizers in den regel moreel en physiek hooger dan eenige andere soort van werklieden, zijn zij matig en gezond en hebben zij door den lagen prijs van hun werk niet weinig toegebracht tot de vermeerdering van Californië's hulpbronnen. De secretaris der koopmansbeurs verklaarde, dat daartoe zeven Chineesche makelaars en 27 andere Chineezen behoorden en dat hij nooit met een hunner landslieden in aanraking was geweest, die niet lezen en schrijven kon; dat zij voor de meesten van den lageren stand van landverhuizers niet behoefden onder te doen en boven de Ieren en Italianen de voorkeur verdienden. Andere getuigen legden gunstige verklaringen af omtrent de eerlijkheid der handeldrijvende Chineezen, en stelden hen oneindig hooger dan de negers, aan wie men echter het kiesrecht had toegekend. Zij toonden aan, dat de belastbare eigendommen van den staat ten gevolge van de Chineesche immigratie met de helft waren vermeerderd; dat millioenen „acres" land beschikbaar waren voor bebouwing en de Chineezen als „pioniers" der blanken dienst deden. Anderen weidden uit over de gruwelijke mishandelingen, welke de Chineezen van de invloedrijke en naijverige Iersche en Duitsche bevolking te verduren hadden, van alle bescherming der wet verstoken en zuchtende onder een waar schrikbewind van het grauw. Velen, die de Chineesche immigratie veroordeelden, kwamen er voor uit, dat zij zelven door de omstandigheden gedwongen waren om zich van Chineesche werkkrachten te bedienen. Ook zijn de Chineesche kooplieden de eersten geweest om bijdragen beschikbaar te stellen, ten einde Californië op de tentoonstelling van Philadelphia een waardige plaats te doen innemen, en het is bekend, dat de inrichtingen van onderwijs in de oostelijke staten der Unie onder haar studenten tal van Chineezen tellen.

ALJASKA.

De heer Joseph Thomas heeft onlangs te Philadelphia een

voordracht gehouden over het schiereiland Aljaska, dat hij in de gelegenheid geweest is te bezoeken. Dit schiereiland is zeer groot. Het heeft een lengte van 1400 Engelsche mijlen, tegen een breedte van 1250 mijlen. In oppervlakte komt het overeen met al de staten, gelegen tusschen Pennsylvanie en Missouri. Het wordt besproeid door een stroom, die over een lengte van 1400 mijlen bevaarbaar is.

Men verdeelt het land in drie deelen. Het eerste, Ulion, op de kusten, is vrij gunstig gelegen voor de groenteteelt. Het noorden van het land staat onder den invloed van den stroom van den Grooten Oceaan, die van Japan komt en in de richting van de Noordpool gaat. Als een gevolg daarvan zijn in de omstreken van Sitka, de hoofdstad van Aljaska, de regens vrij overvloedig. Onder de boomsoorten is slechts zeer weinig verscheidenheid.

Het tweede gedeelte, dat onder den naam van Aleoetisch land aangewezen wordt, bevat al de eilanden van dien naam. Allerlei groenten zouden hier gemakkelijk kunnen groeien, en, indien de inboorlingen zich op de runder- en schapenteelt konden toeleggen, zouden zij daardoor groote voordeelen verwerven. Per jaar valt er 60 à 90 Engelsche duim regen. Daardoor heeft wel nooit een overstrooming plaats, maar indien men niet nat wil worden, is men genoodzaakt bestendig met een paraplui gewapend te zijn.

Het voornaamste product van Sitka is zijn hout. Men vindt er pijnboomen, die 200 voet hoog zijn en 6 voet middellijn hebben. De heer Joseph Thomas heeft bovendien nog genoemd den gelen ceder, wiens hout een bijzonder scherpen reuk verspreidt, en dat, daar het bijna aan geen bederf onderhevig is, zich vooral voor den scheepsbouw laat gebruiken.

De aardappelen en het koren kunnen hier, wegens het klimaat, niet groeien; maar de erwten, de boonen en de knollen zijn er zeer goed. In de nabijheid der Cooksbaai heeft men ook nog steenkolen van uitmuntende kwaliteit ontdekt.

De rijkdom van het land bestaat echter in zijne visscherijen. Het getal zalmen, die de Indianen jaarlijks gebruiken, schat men op 12 millioen. Gedurende een enkel jaar heeft men te San Francisco 22,164 ton haring aangebragt.

Zooals men weet, is in 1870 een maatschappij in onderhandeling geweest om tegen een jaarlijksche som van 50,000 dollars en een regt van 2 ½ dollar voor elke huid van een zeekalf het regt te hebben om jaarlijks 100,000 dezer dieren te vangen.

CURAÇAO EN ONDERHOORIGHEDEN.

Uit het koloniaal verslag betreffende Curaçao en onderhoorigheden blijkt, dat de gezamenlijke bevolking van die eilanden op ultimo December 1875 bedroeg: 41,024 zielen (18,756 mannel. en 22,268 vrouw. gesl.), waarvan op Curaçao 23,972 zielen (10,763 m., 13,209 vr.). — Het cijfer der gezamenlijke bevolking toont een vermeerdering van 1874 zielen aan sedert het jaar te voren.

Naar de gezindten telde men op de onderscheidene eilanden te zamen: 6952 Ned. Hervormden, 500 Methodisten, 32,533 Roomsch-Katholieken en 989 Israëlieten.

De toestand der betrekkingen tot Venezuela oefende in het jaar 1875 nog een nadeeligen invloed op den handel en de scheepvaart der kolonie Curaçao uit.

In de politie werd verbetering gebracht; men is er echter nog niet in geslaagd op al de eilanden in de behoefte aan veldwachters te voorzien.

Het aantal politie-beambten zal vermeerdering behoeven met het oog op de ontginning van phosphorzure kalk bevattende gronden, waarmeê op het eiland Curaçao reeds een aanvang is gemaakt.

Op Bonaire werden in 1875 ingezameld 68,000 en uitgevoerd 40,339 vaten zout. De kwaliteit van het zout was even goed als in vorige jaren.

Op St. Martin (Ned. ged.) werden in 1875 uitgevoerd 217,370 vaten zout. — In dat jaar werden geoogst: door de maatschappij tot zoutwinning 191,000 en door particulieren uit de kleine pannen 81,000 vaten.

HET LOT DER KOELIES IN PERU.

Het is bekend en ook meermalen in dit tijdschrift vermeld, dat het Chineesche gouvernement in overleg is getreden met dat van Peru over den aanvoer en de behandeling der Chineesche koelies, welke in groot aantal (van 1869—1874 ruim 46000) naar Peru worden verscheept.

De Chineesche ambtenaar, belast met het onderzoek naar den toestand dier koelies, heeft na zijn bezoek een nauwkeurig verslag gegeven van zijn bevindingen. Het luidt niet zeer gunstig, wat zorg het Peruaansche gouvernement ook aan de koelie-zaak besteedt

De haciendas of plantages liggen ver van de gewone middelpunten der bevolking en de meesters oefenen tegenover de koelies een bijna onbeperkt gezag uit. Als zij trachten te vluchten, sterven zij van honger in de woestijnen; als zij gevat worden, ontvangen zij vreeselijke straffen. Vele Chineezen werken in de guano-lagen en deze gevoelen zich vooral zeer ongelukkig. Men legt hun daar een werk op, dat zoo vermoeiend is, dat velen aan de gevolgen dier vermoeienissen bezwijken. Bovendien geeft men hun onvoldoend voedsel en ongezond drinkwater. Hun rantsoen bestaat uit twee pond rijst en een pond maïs en wordt hun toegediend 's voorm. tusschen elf en twaalf, nadat zij zes uur en langer gewerkt hebben. Zij zijn verplicht elken dag 4 à 5 ton guano uit te graven. Te Pabellon de Pica telde men in 1875 355 Chineezen, die bezig

waren met het graven in de rivierwerken. Van dat aantal lagen er 98 in 't hospitaal. Bijna allen lijden aan gezwollen beenen. Men schrijft deze ziekte toe aan 't drinken van hard en onfrisch water en aan 't gemis van groenten bij hun voeding.

EEN REIZIGER IN ZUID-AMERIKA.

De Fransche Regeering heeft een jeugdigen verdienstelijken geleerde, den heer Charles Wiener, een archaeologische zending naar Zuid-Amerika toevertrouwd, welke hij in den nazomer van 1875 heeft begonnen. De heer Wiener bericht uit Pachacamac, dat hij in de Chileensche Andes gletschers heeft ontdekt, welker bestaan door Agassiz en anderen ontkend is. De uitgestrektste dezer gletschers worden ingenomen door de dalgronden van Cajon de los Cypreses, omstreeks een mijl van het meer Agua vida, en geven aan de riviertjes Cypres en Cortaderal haar oorsprong. In het land zijn de gletschers onder de plaatselijke benaming van *bancos de nieve* bekend.

EEN ZENDINGSPOST IN HET AMAZONEN-GEBIED.

De heer Clough, dien het Zendelinggenootschap voor Zuid-Amerika drie jaren geleden naar de oevers van de Amazonenrivier gezonden had, is onlangs in Engeland teruggekomen. Hij heeft een vasten zendingspost opgericht te Caxoeira, 1000 Engelsche mijlen boven de rivier Purus en door stoombooten in gemeenschap met Para en Europa. De heer Thivaiteo is naar Caxoeira vertrokken, waar hij zal belast worden met het geven van onderwijs aan de kinderen van den Hypurinen-stam en aan die der Braziliaansche kooplieden.

TERUGGANG DER BEVOLKING VAN PARAGUAY.

Zelden heeft een oorlog zoo vernielend op de bevolking van een land gewerkt, als die, welke van 1865 tot 1870 onder de dictatuur van Lopez in Paraguay gevoerd is. Terwijl dit land in het jaar 1860 volgens officiëele opgaven 1,337,431 inwoners had, wees de in Januari 1873 plaats gehad hebbende telling aan, dat de bevolking tot op 221,079 zielen gedaald is. Onder deze bevonden zich 86,079 kinderen, 106,524 vrouwelijke en slechts 28,746 mannelijke personen van 15 jaar en daarboven; het was zelfs moeielijk geworden om het door het Congres vastgestelde getal van 1900 man voor het staande leger voltallig te houden.

DE BEVOLKING VAN CHILI.

De bevolking van Chili op het einde van 1875 bedroeg 2,067,524 inwoners, tegen 1,819,223 in 1865 en 2,003,346 in 1872, hetgeen een jaarlijksche toeneming aanwijst van 1,36 pc. De Republiek is in 16 provinciën of 58 departementen verdeeld, van welke die van Santiago en Valparaiso de meest bevolkte zijn. Het eerste telt met de hoofdstad Santiago 193,517 inwoners, het laatste met de eerste havenstad des lands, Valparaiso, 100,926 zielen. Vóór tien jaren bedroeg de bevolking dezer beide departementen respectievelijk 168,553 en 74,731 inwoners. De toeneming is het sterkst geweest in het departement Racimiento (38° z. br.), waar de bevolking van 17,169 tot 32,394 gestegen en dus bijna verdubbeld is. In het departement Curico (35° z. br.) daarentegen is een sterke afneming merkbaar, namelijk van 90,589 inwoners tot op 56,285. De onafhankelijke Araucaniërs, geschat op 90,000, zijn in bovengenoemde getallen niet begrepen.

DE FALKLANDS-EILANDEN.

De groep der Falklands-eilanden bevat ongeveer 200 eilanden; twee daarvan, Oost- en West-Falkland, omvatten te zamen drie vierde van de geheele oppervlakte en zijn de kern der kolonie. De invoer beliep in het jaar 1873 bijna 450,000 gulden en de uitvoer bijna 500,000 gulden. Aan wol alleen werd voor 270,000 gulden uitgevoerd, tegen 60,000 gld. in 1868. De rijke weidevelden, namelijk van het oostelijk eiland, bieden een uitstekend veld voor schapenteelt, en de „Falklands-wol" houdt men te Londen voor zeer goed. Na 1868 is de invoer 132%, de uitvoer 237% toegenomen. De scheepvaart is sedert 1871 met 3000 ton verminderd, hetwelk hieruit te verklaren is, dat men thans aan den weg door de Straat van Magelhaen bovendien om de stormachtige Kaap Hoorn de voorkeur geeft. De arbeidsloonen zijn in de kolonie 25 à 30% hooger dan in het moederland; landerijen moeten aan de Regeering zeer duur (1200 gld. voor den Engelschen akker) betaald worden, waarom de meeste arbeiders, zoodra zij kunnen, naar Montevideo verhuizen, om dáár zelfstandig te worden. De postverbinding der kolonie is gebrekkig, daar tegenwoordig een tijdruimte van 5 maanden noodig is om antwoord op een brief naar het moederland te verkrijgen.

V.

AUSTRALIË.

DOOD VAN DR. JAMES.

Een Engelschman, Dr. James, deed, vergezeld door een Zweedsch natuurkundige, een ontdekkingsreis door Nieuw-Guinea. Deze twee geleerden hadden zich met een escorte zwarten naar het eiland Jule begeven, waar zij op de jacht

gingen van paradijsvogels. Zij vielen er in een hinderlaag, welke hun door de wilden gelegd was, en werden vermoord. Hun geleide, zooals in den regel gebeurt, begaf zich op de vlucht, in plaats van hen te verdedigen. Eenige der vluchtelingen hebben de tijding van het ongeval te Somerset gebracht, een Engelsche kolonie, gelegen bij Kaap York.

De expeditie, welke zoo treurig afgeloopen is, zal intusschen eenige sporen achterlaten. Dr. James had reeds twee schoone verzamelingen bijeengebracht, waarvan de eene naar Sydney gezonden werd, waar zij behoorlijk is aangekomen; de andere, welke bestemd was voor het Botanisch Genootschap te Londen, zal, volgens de bedoeling van den geleerden reiziger, aan dit lichaam in een zijner eerstvolgende zittingen worden aangeboden.

ONTDEKKINGS-EXPEDITIE VAN BUDSON.

In berichten uit Brisbane wordt medegedeeld, dat de ontdekkings-expeditie van Budson, welke een afstand van 1600 Engelsche mijlen zou afgelegd hebben, den 20 September te Georgetown is aangekomen.

De reizigers deelen mede, dat zij naar het zuidoosten, vooral in de streek, welke door de rivieren Catherine en Marie besproeid wordt, tusschen Port-Darwin en de Roper-rivier, een uitstekend en goed besproeid weiland hebben gezien.

Ongeveer 150 mijlen voorbij hun overtocht over de Roper-rivier zijn zij in een dorre landstreek gekomen, welke een lengte had van 200 mijlen, maar van daar tot Burketown was het land goed en onderhevig aan overstroomingen.

TWEEDE EN DERDE REIS DER „EGERON."

De bedoeling dezer reizen werd door ons uiteengezet in de eerste aflevering van het 2e deel van ons Tijdschrift blz. 68. Bij 't geven van 't verslag der eerste reis werd aangetoond, dat de heer Hartog in overleg met de Handelsvereeniging te Soerabaya op het schip de „Egeron," behoorende aan de stoomvaart-maatschappij Banda „een nauwkeuriger kennis zou erlangen van de productiviteit en het handelsverkeer der eilanden in den Molukschen archipel, niet aangedaan door de schepen der Indische Stoomvaart-maatschappij en zoo ook van Nieuw-Guinea." — Als het stoomvaartverkeer ook naar die eilanden werd uitgebreid, zou het handelsverkeer sneller, zekerder, gemakkelijker worden, zouden de oude bronnen van handel beter vloeien en nieuwe geopend worden, zou de kennis van die eilanden vermeerderd, het bezit bevestigd worden.

Bezocht werden op die eerste reis de Papoea-eilanden, de westkust van Nieuw-Guinea, de Zuid-Wester-, Zuid-Oostereilanden, Timor en Rotti. Zooals te verwachten was, kwam de heer Hartog tot de overtuiging, dat de productiviteit en 't handelsverkeer op die plaatsen allerwege kon verhoogd en uitgebreid worden, en trachtte hij aan te toonen, dat alleen onbekendheid, zooals vroeger met Banda, oorzaak was van 't geringe verkeer tusschen Java en den Molukschen Archipel.

Na die eerste reis ondernam de heer Hartog een tweede en een derde, ten einde het terrein van onderzoek nog beter op te nemen en de ontvangen eerste indrukken te controleeren. Het resultaat der tweede reis was de uitgave van een kaart, waarop vooreerst staat aangegeven de route, welke de stoomboot, als de dienst tot stand kwam, zou hebben te volgen. Aan de keerzijden bevonden zich handelsaanwijzingen. Zij bestaan uit cijfers van de bevolking, ontleend aan de officieële opgaven, doch door den heer Hartog ter plaatse gecontroleerd en voor het meerendeel „overeenkomstig" bevonden; voorts uit de opgaven van handelskringen op de kaart nader aangewezen, waarbinnen onderling verkeer bestaat en die de plaatsen vereenigen, waar de producten en maatschappelijke toestanden overeenkomen. Eindelijk geschiedt opgave van de artikelen, welke van en naar de eilanden zouden kunnen uit- en ingevoerd worden.

Doch die tweede reis leverde meer op dan de uitgave der boven omschreven kaart. De heer Hartog ging te zamen met den heer Bauermann te Macassar een overeenkomst met een Chinees en eenige inboorlingen aan om den handel op Nieuw-Guinea te openen. Te Kapitoea en te Skroe, beide aan de Westkust van Nieuw-Guinea gelegen, werden kleine vestigingen gesticht en eenige koopwaren onder de bescherming van den Chinees gesteld, Gang Engkiat geheeten. Hij ontving den last deze tegen inlandsche produkten in te ruilen. Een Hollandsche vlag, met den naam van het Stoomschip Egeron er op, werd geplant, ten einde deze pioniers, zooals de heer Hartog ze noemt te beschermen tegen den aanval van den inlander. Men moest plechtig beloven over drie maanden terug te komen.

Die belofte en het bericht, te Macassar verspreid, dat eenige dier pioniers door de Papoeas vermoord en van hun koopwaren beroofd waren, gaf aanleiding tot een derde reis. Dat gerucht, ofschoon moeielijk te gelooven, deed kwaad, want niemand wilde uit Macassar meer naar Nw.-Guinea vertrekken. De Arabische koopman Saïd Saleh zond daarom twee van zijn landslui om het land te gaan opnemen, en zoo verliet de „Egeron" den 15 Juli 1876 voor de 3de maal Soerabaya. „Wij vonden onze inlanders allen levend," schrijft de heer Hartog, „en de vestigingen opgevuld met notenmuscaat, masooi, koeliet-lawan, eenig parelmoer en schildpad. Tegen een faktuur goederen ter waarde van ƒ 4500 ruilde men 200 pikols notenmuscaat, eenige pikols koeliet lawan en masooi benevens parelmoer en schildpad. In de tweede factorij Skroe bedroeg de factuur ± ƒ 3100, waarvoor 135 pikols notenmuscaat werd ingeruild. Al die produkten werden later te Soerabaya „at a paying rate" verkocht.

Naar aanleiding dezer laatste reis, waarvan de heer Hartog evenals van zijn eerste en tweede verslag gaf aan de Handelsvereeniging te Soerabaya, [en wel van de 1° onder den titel: »verslag eener reis met het stoomschip „Egeron", van alle drie onder den titel A brief extract from the Report of the voyages of the steamer Egeron to the South-western isles, the South-eastern islands, New Guinea and the Papoea-isles, adressed to the Sourabaya Trade-club bij P. C. L. Hartog] diende de heer Hartog insgelijks een verslag in aan Z. E. den G. G. van Ned. Indië. Aan dat verslag verbond hij tevens een voorstel tot het openen eener geregelde stoomvaart op de Z. W., Z. O. eilanden, Nw. Guinea benevens de Philippijnsche eilanden. Aan dat verslag en voorstel willen wij ten slotte nog het volgende ontleenen.

Niet enkel op de zuidwestkust, dit blijkt eerst uit dit verslag, ook op de noordwestkust werden op twee verschillende plaatsen handelsposten gevestigd. Wel hadden inlandsche handelaars daar reeds vroeger boschprodukten opgekocht, maar zij hadden zich nog niet aan land durven vestigen. Op de 2e reis werden ook daar eenige Macassaren onder toezicht van een Chinees tot het drijven van ruilhandel met de Alfoeren afgezet. Wat de vestigingen ter zuidwestkust betreft, te Skroe werden weder nieuwe handelsartikelen ter ruiling achtergelaten, wat dezen keer te Kapitoea (landstreek Sekar) niet gebeurde, dewijl men, onzeker van den afloop, weinig medegenomen had (men herinnere zich het gerucht van den moord, dat te Macassar geloopen had) en dewijl te Skroe gemakkelijker handel gedreven werd dan te Kapitoea, waar gehandeld werd met de klewang in de hand en de Alfoer bleef staan op het artikel wat hij verlangde, overschillig of het aanwezig was of niet.

Volgens den heer Hartog trokken zich de bewoners van Kapitoea deze achteruitstelling bij Skroe nog al aan. Zij beloofden bescheidener te zullen zijn en redelijker in hun eischen.

Op de Aroe-eilanden kwam de „Egeron" te laat. Reeds waren de handelaars met gehuurde prauwen afgereisd. Aan dit feit knoopt de heer Hartog de opmerking vast, dat als de boot geregeld vaart en de handelaars van zijn komst verzekerd zijn, zulk een teleurstelling niet meer te verwachten is. Van de Aroe-eilanden ging de reis naar port Darwin, de baai, waaraan de vestiging Palmerston in 't Northern Territory van Nw. Holland gelegen is. Er wonen daar 5 à 600 Europeanen, 300 Chineezen, eenige inlanders, enkele Javanen en Maleiers. De telegraaflijn van Adelaide loopt over Palmerston en zoo naar Banjoewangie. De reede is veilig, de stad is op rotsen gebouwd. De heer Hartog begaf zich met zijn vriend mr. H. O. van der Linden, die de reis mede maakte, naar den government- resident den heer Edward William Price. De heer Price stelde het meeste belang in de tochten van de „Egeron" en vroeg, of Darwin aangedaan zou worden, daar de regeering en ingezetenen van Palmerston sinds geruimen tijd naar een verbinding van Z. Australië (Northern Territories) met de O. I. bezittingen hadden uitgezien.

Men antwoordde, dat dit van de vooruitzichten zou afhangen, welke de handelsbeweging zou opleveren, doch dat men door het toekennen eener subsidie dat bezoek aan Darwin zou kunnen bevorderen. Voor £ 2000 zou men Palmerston maandelijks van Koepang uit willen aandoen. Voor 10 jaar zou men de overeenkomst willen aangaan. Na zes jaar zou de subsidie met $^1/_3$ verminderd worden en zou men zich wederzijds kunnen onttrekken. Over dit voorstel werd naar Adelaide getelegrafeerd, en inmiddels hielden de handelaren over de ondersteuning der voorgestelde gemeenschapslijn een meeting. Op het telegram werd geantwoord maar terstond een aanvang te maken »sullende na iedere terugkomst te Darwin worden uitbetaald". Het gouvernement van Z. Australie schijnt dus geen overeenkomst voor langeren tijd verkozen te hebben, maar een subsidie voor iedere reis. In de meeting werd uitgedrukt, dat de voorgestelde gemeenschapslijn in hooge mate zou bijdragen tot de welvaart van het Northern Territory en behoorde ondersteund te worden door het Z. Austr. gouvernement.

Na de beschrijving van dit belangrijke bezoek volgt het voorstel aan den G. G. ter opening van een geregelde stoomvaart op de meermalen genoemde eilanden en naar de Philippijnen en voorts 't verzoek om subsidie. Zooals uit de vaarplannen blijkt, zal de dienst twee lijnen moeten omvatten I de Nieuw-Guinea-, II de Manilla-lijn. De eerste gaat van Soerabaya op Bima, waar een kolenstation wordt opgericht en de verbinding met de Darwinlijn plaats heeft. Men ligt er twee dagen. Van Bima gaat de reis naar Macassar, waar de ligdagen insgelijks twee zijn, naar Ambon en Banda.

Van Banda gaat men op Gisser en van daar naar Nieuw-Guinea, nl. Sekar en Skroe of Kapauer. Van Nieuw-Guinea gaat men naar Kei Doela op de Key-groep, voorts naar Dobo op de Aroe-eilanden. Over Larat een der Tenimber-eilanden ten N. van Timorlaut, wordt de reis voortgezet over Lettie iets ten O. van Timor en eindelijk over Delly op Timor keert men naar Macassar en Soerabaya terug. Behalve op Ambon, Banda, Delly en Macassar zal men overal 2 dagen stilliggen, ten einde desverkiezende door een rondreizend ambtenaar politieke geschillen te doen beslissen. De reizen worden ondernomen in Maart, Juni, Augustus en December, twee over Delly en de Z. W. Eilanden, twee via Ambon en Gisser. De Manila-lijn loopt van Soerabaya naar Bima, Macassar en Ambon, evenals de N. Guinea-lijn, doch gaat daarna op Ternate, Gorontalo, Kema en Manila. — De vaart op Manila zal slechts tweemaal 's jaars plaats hebben, telkens na afloop van den kakao-oogst, het belangrijkste artikel van uitvoer uit Amboina, Halmaheira, Gorontalo en Menado. De retour-lading direct op Macassar en Soerabaya zal bestaan in thee, tabak en cigaren. Aan de kakao-kultuur, door 't gouvernement zoo

begunstigd, zal door deze stoombootdienst tevens een belangrijke dienst bewezen worden. De eene reis heeft plaats in Mei, de andere in October. Van Soerabaya naar port Darwin, geschiedt de vaart maandelijks den 1 of 3 heen; den 15 van elke maand geschiedt de terugreis. Aan de ontwikkeling van de boven omschreven vaarplannen knoopt de heer Hartog ten slotte het verzoek vast om hem elke reis met f 8000 te subsidieeren of gedurende zes jaren f 48000 met vermindering van 1/3 voor de volgende tien jaren. Hij steunt zijn verzoek door te wijzen op de aanvraag der Ned. Ind. Stoomvaartmaatschappij, die voor 5 reizen langs de lijn Batavia, Darwin, Sydney, Melbourne, Adelaïde f 100.000 ondersteuning vraagt.

Ziedaar den hoofdzakelijken inhoud terug gegeven van de ons toegezonden brochures van den heer Hartog. Wij laten aan bevoegder personen het oordeel over aangaande de levensvatbaarheid der ontworpen lijnen en 't belang der Indische Regeering of van 't Nederl. gouvernement om de gevraagde subsidie te verleenen. Niet te ontkennen valt het hooge belang dezer Egeron-reizen zoo als de heer Hartog meer dan eens terecht opmerkt o. a. in de Eerste reis pag. 15. Die reizen zijn toch zeker bevorderlijk geweest aan de vermeerdering der geografische en ethnologische kennis van de nog niet overbekende oostelijke helft onzer bezittingen. „Het onderzoek op deze velden gaat gewoonlijk en terecht den handel vooraf en haar bloei is ook die van het welvaart brengend verkeer." Doch bovendien: Wanneer het den heer Hartog ook niet moge gelukken zijn lijnen tot stand te brengen en zijn subsidie te verwerven, van zijn streven geldt zeker het: Jan voluisse sat est. Door de toezending zijner stukken toont hij prijs te stellen op den steun, natuurlijk den zedelijken, van ons genootschap. Hij mag dan ook niet zonder grond rekenen op de sympathie van een genootschap, dat zich zoowel vermeerdering van geografische kennis als aanwakkering van den ondernemingsgeest der natie ten doel stelt. Volgens Besluit der Vergadering van 3 Februari 1877 is hem die moreele steun toegezegd en in een schrijven de sympathie van 't Bestuur betuigd.

VI.

POOLSTREKEN EN OCEANEN.

EEN COMITÉ TOT ONDERZOEK NAAR DE WAARSCHIJNLIJKE OORZAKEN VAN HET UITBREKEN DER SCORBUT ONDER DE ENGELSCHE NOORDPOOL-EXPEDITIE.

De Engelsche Admiraliteit heeft onlangs een comité benoemd om onderzoek te doen naar, en een verslag uittebrengen over het uitbreken van scorbut bij de jongste Poolexpeditie; het bestaat uit de admiraals sir James Hope, sir Richard Collinson en Inglefield, uit d^r. Donnet en d^r. Fraser. Sir James Hope heeft geen Arctische ondervinding, maar hij is een officier, van wien men met zekerheid kan zeggen, dat hij als voorzitter van het comité, zijn taak nauwgezet zou opnemen. Sir Richard Collinson was kapitein van de „Enterprise," met welk schip hij drie winters in het ijs doorbracht; hij heeft persoonlijk ondervinding van sledereizen. Admiraal Inglefield deed drie zomertochten naar Baffinsbaai, maar heeft in de Arctische gewesten niet overwinterd. D^r. Donnet was geneesheer aan boord van de „Assistance" in 1850—51 en is goed bekend met alle soorten van Arctische werkzaamheden. D^r. Fraser is een burgerlijk ambtenaar.

De arbeid van dit comité heeft eenige weken geduurd, want het hooren van getuigen strekte zich niet alleen uit tot de officieren der jongste expeditie, maar ook tot velen van hen, die dienden in de tochten tot het opsporen van Franklin, zooals M'Clintock, Richards, Hamilton, d^{rs}. Lyall, Toms, Scott en Ede. Ook werd Cameron gehoord, omdat hij en zijn volk gedurende het laatste gedeelte van zijn merkwaardigen tocht door Afrika aan scorbut leden.

De uitslag van dit onderzoek is (volgens de Engelsche bladen) voor Nares niet gunstig. Men schrijft de ramp daaraan toe, dat hij aan de sledepartijen te weinig limoensap medegaf, ofschoon hij een voldoende hoeveelheid bij zich had.

DE WEG NAAR DE POOL, TEN OOSTEN VAN SPITSBERGEN.

De „Société de Géographie Commerciale" te Parijs heeft van een harer correspondenten, den heer Hepp, consul-generaal van Frankrijk in Noorwegen, een verslag ontvangen van een in alle opzichten belangrijken tocht, dien de Noorweegsche kapitein Kjelsen ten noorden van Spitsbergen heeft gedaan.

Tegen het einde van Juli van Mossöen vertrokken, voer de heer Kjelsen dertig mijlen ver naar het noorden, zonder ijs te ontmoeten. Op de plaats van vertrek teruggekomen, begaf hij zich naar het oosten, voer Kaap Smyth om en omzeilde het eiland Storö, van welks oostelijke kust hij op een afstand van vier of vijf mijlen naar het zuidoosten een eiland ontdekte, dat 100 à 130 meter boven den zeespiegel uitstak en dat hem voorkwam zoo groot te zijn als Storö; hij noemde het Hvidö (het witte eiland) om zijne kleur, welk noch aan ijs, noch aan sneeuw kon worden toegeschreven. Dit land, dat tot heden door geen enkelen reiziger opgemerkt was, is gedurende den laatsten zomer ook door een anderen Noorweegschen kapitein gezien.

Van Storö keerde Kjelsen naar Kaap Smyth (28° O. L. van Greenwich) terug en omstreeks het midden van Augustus voer hij gedurende 36 uren in noordelijke richting. Hij gelooft 81° 30′ N. Br. te hebben bereikt en heeft geen ijs ontmoet. De wind was west, de zee hol, de stroom zeer sterk

van het westen naar het oosten en het water had aan de oppervlakte een temperatuur van 2° C.

De richting en de kracht van den stroom, die door een arm van den golfstroom gevormd wordt, schijnen aan te duiden, dat er in deze streken land bestaat, dat hem den weg naar het noorden verhindert, zoodra hij de westelijke kust van Spitsbergen heeft verlaten en dat hem zijn richting naar het oosten geeft, waar hij waarschijnlijk tusschen Spitsbergen en Novaja Zemlja met den oostelijken tak van den golfstroom zich vereenigt, die door deze vereeniging zijn geheele massa water weder heeft en zich dan vervolgens tusschen Novaja Zemlja en Frans-Jozefsland naar het noorden zou wenden. Dat zou dus de ware weg zijn om het Poolbekken te bereiken.

Van een anderen kant schijnen de temperatuur van het water en een volslagen gemis aan ijs aan te duiden, dat men nog lang in de richting van het noorden zou hebben kunnen varen, zonder door de schotsen tegengehouden te worden.

Een andere opmerking van den heer Kjelsen, die eveneens veel belang inboezemt, is de aanwezigheid van een tallooze menigte kabeljauw op de kust van Spitsbergen. Als deze streken voor de vangst van robben en dergelijke dieren uitgeput zijn, zullen de Noorwegers er dus nog een uitgebreid veld voor hun visscherij kunnen vinden.

EXPLOITATIE VAN MINERALEN IN DE POOLSTREEK.

Toen de luitenant Mintrez, van de Noord-Amerikaansche marine, aan boord van de „Tigress," ter opsporing van de „Polaris" een tocht naar de Poolzee deed, ontdekte hij te Cumberland-Inlet de sporen van aanzienlijke verzamelingen mica en plombagine. Zijn ontdekking hield hij geheim.

In de maand Juni jl. rustte hij een klein vaartuig uit met een bemanning van een 30tal personen, en nam alle werktuigen mede, die noodig zijn om mijnen te ontginnen. Hij is met een lading van deze ertsen teruggekomen, welker waarde van 12 tot 24 gulden het halve kilogram geschat wordt. Mica wordt door de mijnwerkers als lantarenglas gebruikt, en van plombagine maakt men potlooden.

ENGELSCHE WALVISCHVAARDERS OP HOOGE NOORDELIJKE BREEDTEN.

Volgens het Geographical Magazine van December 1876 ving de vloot van walvischvaarders te Dundee dit jaar 64 walvisschen, te zamen 816 ton olie en 43 ton been leverende. Doch wat meer beteekende, was het onderzoek van de Arctische gewesten, waartoe die vangst aanleiding gaf. Kapitein Walker bijv. maakte in de „Erik" een zeer belangrijke reis. Hij ving vooreerst verscheidene dozijnen beren voor de Arctische expeditie, welke door de schepen, toen deze te Godhavn kwamen, in ontvangst genomen en zeer op prijs gesteld werden. Den 19 Juni bezichtigde hij de cairn op het Z. O. Cary-Island en zeilde toen naar Littleton-Island, waar hij den 20, 's namiddags te 3 uur aankwam en insgelijks drie cairns onderzocht. 's Avonds te 8 uur had hij zijn noordelijkste punt bereikt, juist tegenover de Baird-Inlet. Hij ging toen weder zuidelijk en was den 21 tegenover de Jones-Sound. Zoover als hij van den mastkorf uit zien kon, was er open water in de Smith-sound, in de richting van kaap Sabine, en geen pool-ijs was in eenige richting zichtbaar. Kapitein Walker zeilde toen Lancaster-sound binnen en vond vast ijs, zich uitstrekkende van Leopold-Island tot de Maxwell-baai. Prince Regent's Inlet uitzeilende, was hij den 24 Juni tegenover Cape Kaye en den volgenden dag terug tegenover de Admiralty Inlet. Het overige van 't saizoen werd in Baffins-baai gesleten, met inbegrip van een kruisvaart naar Ponds Inlet tot aan de Eclipse-Sound en wel den 14 Augustus. Daar werden 1140 zalmen gevangen.

DE ONTWORPEN AMERIKAANSCHE EXPEDITIE.

In de zitting van 8 Januari j.l. van 't Amerikaansche congres heeft de heer Hunter de volgende bill ingediend, welke tweemaal gelezen werd en toen in handen gesteld van het Committee of Naval affairs.

„De president van de Vereenigde Staten wordt door een bill van den senaat en de vertegenwoordiging gemachtigd een of meer expedities in de richting van de pool te organiseeren en uit te zenden. Hij zal een tijdelijke kolonie met het oog op die onderzoekingen kunnen vestigen op dat punt van den 81° breedtegraad en in de buurt van de Lady Franklin-baai, dat het geschiktst zal geoordeeld worden. Een som van 50000 dollars zal ter beschikking gesteld worden van hen, die deze onderneming zullen regelen. Zij zullen zich echter hebben te verstaan met de nationale akademie van wetenschappen en met de hoofden van den staatsdienst."

Dewijl deze zitting van het congres den 4 Maart gesloten wordt, zal de bill in deze zitting wel niet behandeld worden, vooral dewijl men nog zooveel belangrijke zaken moet afdoen, doch in de volgende zitting zal zij zeker besproken worden.

DE POOL-EXPEDITIES DER TOEKOMST.

Het denkbeeld van luitenant Weyprecht, uitgesproken in zijn werkje: *Die Nordpol Expeditionen der Zukunft*, om namelijk 't jagen naar de Pool te vervangen door de oprichting van stations ter onderzoeking van het poolbekken, vindt ook in de Vereenigde Staten bijval en aanhangers. Bryan, een der leden van de Polaris-expeditie, schreef dezer dagen aan kapitein Howgate, dat men zijn krachten verspilde door van tijd tot

tijd een expeditie uit te rusten, die rechtstreeks naar de Pool moest stevenen, zoo niet in een dan in twee jaren. Volgens Bryan moet er op hoog noordelijke breedte een schip gestationeerd worden, dat altijd gereed is om van de bewegingen in het ijs gebruik te maken. Een ander station moest op het vasteland opgericht worden. Ieder jaar zal men uit het moederland een schip moeten zenden om het dubbele station te bezoeken en van levensmiddelen te voorzien.

Ook de sledetochten zouden niet uitsluitend de Pool tot doel moeten hebben. Niet zoozeer het afleggen van groote einden, maar het goed opnemen der afgelegde wegen, om hun die later komen 't gemakkelijker te maken, moest hoofdzaak zijn. In 't algemeen wenscht Bryan het langzaam maar voortdurend verder gaan als regel aangenomen te zien boven dat snelle, afgebroken voorwaarts rukken. Het stormloopen op de Pool wenscht hij, geheel in den geest van Weyprecht, vervangen te zien door een regelmatig beleg.

DE NOORWEEGSCHE EXPEDITIE IN 1876.

Een expeditie, gelijk aan die der „Challenger," maar meer bepaald met het doel om het noordelijk gedeelte van den Atlantischen Oceaan beter te leeren kennen, werd in den vorigen zomer door de Noorweegsche regeering uitgezonden. Voor het eerste jaar had deze daarvoor 20,000 en voor het tweede jaar 14,500 speciedaalders toegestaan. Het stoomschip „Vöringen," van 400 ton, werd er voor uitgekozen en kapitein Wille aan het hoofd er van geplaatst. Medeleden der expeditie waren: prof. Sars, dr. Danielsen, Fride (biologie), Svendsen (chemie), prof. Mohn (natuurkunde, temperatuur der zee, meteorologie, magnetisme), luitenant Petersen en kapitein Grieg. De „Vöringen" verliet den 1 Juni Bergen, bracht de eerste weken in den Sognefiord met het onderzoek der instrumenten en gereedschappen door, en richtte daarna den koers naar het noordwesten. De eerste peilingen wezen ongeveer 200 vademen diepte en een vlakken bodem aan, waarop zich een Atlantische fauna bevond. Ongeveer 150 zeemijlen ten noordwesten van Kaap Stadt begon de temperatuur te dalen, zonder dat de diepte veranderde. Bij de volgende peiling vond men een grootere diepte en een temperatuur van 32° F. bij 300 vademen en eene van 30° op den bodem bij 400 vademen. In de nabijheid van Kaap Stadt had men een Arctische zeefauna.

Den 23 Juni liep de expeditie de Christiaans-sond binnen en ging van daar den 27 westwaarts. Jammer echter, dat van nu af de werkzaamheden tot onderzoek van de diepte der zee door ongunstig weder belemmerd werden. Aan het uiterste einde der zandbank Storeggen, voor de Christiaans-sond, steeg de diepte van het water tot 500 vademen, en zeer koud water veroorzaakte daar een Arctische fauna. Op 63° 10′ n. br. en 1° 30′ w. l. van Gr. peilde men 1050 vademen. Wegens een storm liep men in Thorshavn binnen, doch toen de „Vöringen" den 16 Juli de Far-oër weder verlaten had, zette zij haar westelijke vaart tusschen 63° en 64° n. br. voort. Op 63° 22′ n. br. en 5° 30′ w. l. peilde men 1180 vademen en vond op 400 vademen 32.4° F., op 500 vademen 31.8°, op den bodem 29.8° F. Op 63° 55′ n. br. en 7° 10′ w. l. werd op 677 vademen diepte 30.2° F. waargenomen; op 63° 3′ n. br. en 10° 15′ w. l. op 256 vademen 37.4° F. Verder naar het westen vond men op den bodem een temperatuur van 46.2° F.

Wegens aanhoudend slecht weder zette de expeditie koers naar Reikiavik, bereikte den 22 Juli IJsland bij de Westmaneilanden aan de zuidkust, welke vulkanische groep de natuuronderzoekers drie dagen bezighield, en den 26 Juli Reikiavik, waar zij tot den 3 Augustus vertoefde. Door een der afdeelingen werd van dit verblijf tot een uitstapje in het land gebruik gemaakt.

Het jaargetijde was nu zoover verstreken, dat men de onderzoekingen tusschen IJsland en Groenland moest opgeven. Men voer daarom eerst zuidelijk, deed toen een reeks van peilingen in noordoostelijke richting, in welke men den overgang van het warmere bodemwater van den Atlantischen Oceaan in het ijzige water ten oosten van IJsland waarnam. Van een punt ten oosten van IJsland richtte het schip zijn koers naar Namsos en peilde onderweg verscheidene malen. De diepte nam aanvankelijk toe van 1000 tot 1500 vademen, halfweg tusschen IJsland en Noorwegen tot 1800 vademen (op 64° 56′ n. br.), doch nam verder naar het oosten weder af. De temperatuur van den bodem bleef steeds beneden 32° F., op 1800 vademen bedroeg zij 29° F. Bij IJsland vond men reeds op 200 vademen diepte 32° F., terwijl dit verder oostelijk eerst op 300 tot 400 vademen het geval was. Hoe dichter men bij Noorwegen komt des te warmer is de zee aan de oppervlakte en tot 100 en 200 vademen diepte. Te Namsos hield de expeditie zich van den 14 tot den 20 Augustus op, liep den 23 te Molde, den 24 den Romsdalfjord binnen en was den 26 Augustus te Bergen terug.

De laatste peilingen in de nabijheid der kust tusschen Namsos en Bergen maken het waarschijnlijk, dat de grens van het ijskoude water van een punt, 100 zeemijlen van Namsos verwijderd, buiten de Lofoden naar Spitsbergen loopt, terwijl zij op de breedte van Trondhjem en Romsdal veel dichter bij de kust komt.

VERHEFFING VAN DEN ZEEBODEM IN DE GOLF VAN ATRA.

Een brief van J. de Cigulla, uit Corfu, onlangs in een zitting van de Academie der Wetenschappen te Parijs voorgelezen, gaf de volgende mededeelingen omtrent een natuurmerkwaardigheid in de haven van Carvassara, in de Golf van Atra. In de maand November 1847 en in de maand Februari

1865 hadden in deze haven eenige aardschokken plaats, waarbij zich van uit den bodem der zee eenige zeer dikke zwaveldampen ontwikkelden, welke een groote menigte zeedieren doodden en aan de zee tot in de haven van Prevesa een melkachtige kleur gaven. Zulke dampen ontwikkelen zich aldaar tegenwoordig ook nog wel, maar niet meer in die mate, dat de visschen er van sterven. De hydrografische kaarten der haven, welke in het jaar 1847 verschenen zijn, wijzen voor het punt, waar de dampen zich ontwikkelen, een zeediepte van acht vademen, elk van zes voet. Een half jaar geleden heeft echter de luitenant ter zee A. Miaulis de diepte op dit punt bestudeerd en aldaar een verheffing van den zeebodem waargenomen in den vorm van een kegel met een omvang van 300 vademen. De top van dezen kegel ligt slechts twee vademen en vier voet onder den zeespiegel, waaruit men tot een opheffing van 32 voet besluiten moet. Bij de onderzoeking van de temperatuur heeft hij echter bevonden, dat deze niet van de gewone afwijkt. Voorwerpen, welke op die plaats eenige dagen lang op den zeebodem gelegen hadden, waren met een dunne laag zwavel overtrokken. Het onderzoek van den bodem der haven toonde een leemachtigen grond aan, met uitzondering echter der opgeheven plaats, die uit zeer kleine voor fossiel gehouden conchylien bestond. Alle verschijnselen doen dus denken aan een onderzeeschen, waarschijnlijk niet meer werkenden vulkaan. In dat geval verdienen de feiten verdere opmerkzaamheid, daar de vulkanische werkzaamheid wel eens weder zou kunnen ontwaken, zooals dat reeds zoo dikwijls op andere punten gebeurd is.

DE VISSCHEN VAN HET ARALO-KASPISCH-EUXINISCH GEWEST.

De resultaten van de door prof. Kessler gedurende vele jaren voortgezette onderzoekingen omtrent de visschen van het Aralo-Kaspisch-Euxinisch gewest zijn, in het kort, de volgende: Het getal der beschreven soorten bedraagt ongeveer 280, van welke 80 tot de zeevisschen en 100 tot de zoetwatervisschen behooren, terwijl 40 het brakke water bewonen; 20 komen in verschillende wateren voor en 40 zijn trekvisschen. — 150 soorten behooren uitsluitend tot het genoemde gewest en 19 hebben zich vóór betrekkelijk korten tijd ook over naburige streken uitgebreid; van de overige 120 soorten bezitten ongeveer 25 een groot gebied; ongeveer 80 zijn van de Middellandsche zee naar de Zwarte zee overgeplant en ongeveer 15 zoetwater-soorten zijn van het noorden af ingedrongen.

Van de 160 soorten, welke uitsluitend tot dat gewest behooren, werden 45 in de Zwarte zee, 54 in de Kaspische zee en 26 in het Aralmeer gevonden; slechts 6 soorten bewonen alle drie deze wateren, 4 behooren zoowel tot de Kaspische zee als het meer Aral en 25 zoowel tot de Zwarte als tot de Kaspische zee. De kenmerkende familiën van het gewest zijn: de gobioideae en de acipenseridae.

DE COMPAGNIE FRANÇAISE DE NAVIGATION DES MESSAGERIES MARITIMES.

In een harer laatste nummers deelt de „Exploration" over deze compagnie belangrijke bijzonderheden mede. Zij bezit tegenwoordig een vloot van 60 schepen, van welke 10 van 600 paardekracht en een tonnenlast van 2 à 3000. Twaalf andere booten hebben 500 paardekracht, 5 hebben 400 en de overige 370 paardekracht. De booten van 600 paardekracht zijn 115 à 120 meter lang en hebben een gemiddelde breedte van 12.10 meter.

Zeven schepen volvoeren den dienst op den Atlantischen Oceaan, naar den Senegal, Brazilië, La Plata-Staten. Op hun reis daarheen, van Bordeaux uit, doen zij Lissabon aan. Door zeven soorten wordt de dienst verricht naar Indië, Cochinchina, Japan, Mauritius en Réunion; de overige booten doen dienst in de Middellandsche Zee en de Zwarte Zee. Om de twee maanden gaat een boot van Marseille naar Londen ter aanvulling van den dienst op Achter-Indië en voor het transport der Engelsche koopwaren, vice versa.

In 1876 zijn van Marseille uit 510 reizen gedaan; zij legden 500.000 Fransche mijlen af en verbruikten 238 millioen kilogram steenkool. 5000 personen doen dienst aan boord der schepen. 1500 à 2000 werkluî zijn bezig op de werven der messagerie: 225 personen werken op de kantoren te Marseille, bovendien zijn nog 800 aan de 75 agentschappen verbonden, die op verschillende plaatsen gevestigd zijn.

VII.

PERSONEN, AARDRIJKSKUNDIGE WERKEN, ENZ.

DR. HERMANN VON BARTH-HARMATING.

Het Ausland van 19 Februari geeft een levensbeschrijving van zijn vroegeren medewerker dr. von Barth, onlangs in Afrika als offer van 't veel eischende werelddeel gevallen. Wij ontleenen daaraan het volgende. Dr. Hermann Freiherr von Barth-Harmating werd in 1845 op 't slot Eurasburg in Opper-Beieren geboren. Hij studeerde aan de hoogeschool te München in de rechten en practiseerde te Regensburg, Berchtesgaden en Traunstein. De nabijheid der kalkalpen bracht hem tot de studie van dat gebergte, waar de ongenaakbaarste gedeelten door hem beklommen en onderzocht werden. Het resultaat dier studiën legde hij nêer in zijn werk „Aus den nordlichen Kalkalpen enz. Gera 1874," waarvoor hij van den Hertog van Saksen-Coburg-Gotha het ridderkruis der Ernestinische orde

ontving. Door zijn verplaatsing naar Augsburg kwam hij met de redactie van het Ausland in betrekking. Door zijn voortgezette studie van geologie kwam hij tot palaeontologie en zoölogie en besloot weldra zijn juridische loopbaan te eindigen. Te München woonde hij de lessen bij van dr. C. Zittel, een der eerste palaeontologen van Duitschland, en leerde tevens de hem nog onbekende vreemde talen, het Engelsch, het Portugeesch en het Russisch. Door zijn geologische studiën kwam hij tot beoefening van de geografie en voelde hij zich bijzonder tot Afrika getrokken. Door de uitgave van zijn werk „Ost-Afrika vom Limpopo bis zum Somali-lande" enz. Leipzig 1875 werd de aandacht van het Portugeesche gouvernement op hem gevestigd, en ontving hij de opdracht de West-Afrikaansche kolonie Angola geologisch te onderzoeken. In Maart 1876 vertrok hij van Lissabon, onderzocht van Maart tot Mei de Kaapverdische eilanden en landde in 't begin van Juni te Loanda. In zijn artikelen „Angola fahrt" beschreef hij zijn reis in het Ausland.

Nauwelijks aangekomen en aan 't klimaat gewend begon hij reeds zijn reis naar 't binnenland, eerst langs de Bengo-rivier, toen naar 't ongezonde Duque de Braganze, het uiterste punt der Portugeesche bezitting. Reeds nu vertoonden zich koortsaanvallen en hij besloot over Encoge, Bembe en Ambriz terug te keeren. Door onderhandelingen met de negerstammen, in wier gebied hij reizen moest, werd zijn toestand niet beter, zoodat hij halverwege Encoge reeds in ellendigen toestand verkeerde. De eischen der negers en de houding zijner eigene dragers beroofden hem spoedig van de middelen om zijn reis volgens het oorspronkelijke plan te volvoeren. Hij moest zich zuidwaarts wenden naar Ambaca. Op weg daarheen, 4 uur van Ambaca af, liet men hem schandelijk liggen, zonder twee dagen lang naar hem om te zien.

Toen hij eindelijk met veel moeite die plaats bereikt had, nam hij den rechten weg naar Dondo aan de Quanza, waar hem een stoomboot, dood ziek, naar Loanda terugbracht; eerst tegen 't einde van October kwam hij daar aan. Te Loanda werd hij weldra door een echt tropische dysenterie aangetast, waarbij zich hevige koortsen voegden. In dien toestand wilde dr. Pogge, die toen juist naar Europa op reis ging, hem volstrekt naar dit werelddeel doen terugkeeren, doch dr. von Barth kon niet besluiten zijn plannen nu reeds op te geven. Zijn laatste brieven waren van den 27 November en lieten reeds niet veel van de toekomst hopen. Weinige dagen daarna den 7 December bezweek hij of liever sloeg hij in een vlaag van koorts en waanzin de handen aan zich zelven. Zijn dood moet een groot verlies voor de wetenschap en voor de onderzoekingen van Afrika genoemd worden.

SJEKANOFFSKI.

Men deelt ons den dood mede van den geleerden Pool Sjekanoffski. Naar Siberië verbannen, heeft hij meer dan tien jaren gewijd aan ontdekkingen in dit land. Sedert eenigen tijd te Petersburg teruggekeerd zijnde van een reis langs den Olenek en langs de noordelijke IJszee, heeft hij zich in de keizerlijke academie bezig gehouden met een beschrijving te geven van zijn tallooze collectiën. Den 10 October jl. heeft men hem dood in zijn kamer gevonden: men vermoedt, dat hij zich vergiftigd heeft.

Wij zijn in staat eenige mededeelingen te doen omtrent de bovengenoemde reis.

In het voorjaar van 1875 vertrok hij met den heer Wengloeski van Irkoetsk en kwam den 1 Juni te Jakoetsk aan. Hij bezocht in de omstreken een dorp van Skopsi, een godsdienstige secte, welker leden zich vrijwillig op de vreemdste wijze verminken, maar die uitstekend den grond bebouwen, waarop zij wonen. Bijen, paarden, schapen tieren welig in deze streek, die zoo dicht bij den poolcirkel is gelegen. Den 7 Juni begon hij in een *dovjaterik* (postschuit) de Lena af te zakken. Den 1 Juli kwam hij te Sjigoesk, onder den poolcirkel, en vervolgens den 26sten dier maand te Boeloen, een weinig beneden 70° N. Br. De visschers waren vertrokken en de rijp begon zich reeds doen zien. Men kon er niet aan denken, te water den mond van de Lena te bereiken; te Ajakik, bij Boeloen, wachtte hij de mannen op, die hem naar den Olenek zouden geleiden. Zij kwamen er aan, na een toendra te hebben doorgetrokken. Dezen stroom, langs welks oevers de boomen niets meer zijn dan kleine, kromme stammen, voeren zij af, terwijl zij den 26 hun tenten aan zijn monding opsloegen. In de nabijheid hunner tent bevond zich het graf van de eerste twee ontdekkingsreizigers door Siberië, Prontsjisjtsjeff en zijn vrouw, die in 1736 gestorven waren, na deel uitgemaakt te hebben van de expeditie, welke uitgezonden was om een zeeweg te zoeken tusschen Europeesch Rusland en Kamtsjatka, en welke verder naar de pool doorgedrongen was dan iemand te voren, namelijk tot 77° 29′, aan de oostzijde van Kaap Tsjeljuskin, het noordelijkste punt van het Aziatisch vaste land.

De heer Sjekanoffski was aan het einde zijner reis gekomen. Na zich bij zes gezinnen, die op de kust woonden en die zich met de jagt op rendieren en witte vossen bezig hielden, van winterkleederen voorzien te hebben, kwam hij, niet zonder de zee bij Kaap Kvestovoi gezien hebben, weder bij de Lena aan, die hij den 18 September beneden Boeloen bereikte. Hij had wel met eenige sneeuwstormen in de toendra te kampen gehad, doch de flora was nog zeer schoon, hetgeen voor de verzamelingen een groot voordeel was; den 22 Augustus was hij op 72° 30′ N. Br. door een storm en zomerregen overvallen geworden. De sneeuw was eerst den 27 Augustus begonnen te vallen en daarna had de koude allen plantengroei vernietigd. Gedurende de geheele reis van de Lena naar den Olenek hadden de reizigers slechts een enkel mensch gezien en langs de oevers

van den Olenek alleen ontmoetten zij de nomaden der toendra. Te Boeloen aangekomen, wachtten zij daar totdat de Lena bevroren was, hetgeen eerst den 11 October plaats had. Zij begaven zich toen den 16 op weg en bereikten den 15 November Jakoetsk en den 20 December Irkoetsk, na in zeven maanden een afstand van 11,000 wersten te hebben afgelegd. (Een werst is 1067 meters).

DOOD VAN LUCAS.

Men deelt ons den dood mede van M. A. Lucas, die op zijn terugreis van Khartoem naar Kaïro aan boord van de stoomboot Massoea te Dsjidda overleed, De heer Lucas had, op last van „the Royal Geographical Society" te Londen, reizen gedaan in het binnenland van Afrika, voornamelijk in de streek van den Boven-Nijl, waar hij zich bij een der expeditiën onder aanvoering van kolonel Gordon had aangesloten. Den 3 Juni bevond hij zich te Lado, van waar hij het Albert-Njanza zou gaan onderzoeken. Ongetwijfeld is hij op zijn terugkeer van deze reis te Dsjidda door een koorts overvallen, aan welke hij bezweken is. De heer Lucas was eerst 25 jaar oud. Hij voorzag zelf in al de onkosten zijner reizen, welke hij uitsluitend ondernam met de bedoeling om wetenschappelijke ontdekkingen te doen.

Zijn lichaam zal naar Engeland worden overgebracht, om daar op een Israëlietische begraafplaats te worden ter aarde besteld.

DE DOOD VAN MARKIES DE COMPIÈGNE.

De vice-president van het Aardrijkskundig Genootschap te Kaïro bericht ons, dat Victor, markies de Compiègne, secretaris van dat Genootschap, bekend door zijn reizen in de Ogobaai, beschreven in zijn werk „*l'Afrique équatoriale, Gabonais-Pahonin-Gallois*", dezer dagen in Egypte overleden is.

Hij is te Kaïro in een duel gewond geworden en eenige dagen later aan zijn wonden bezweken. De oorzaak van 't duël is nog onzeker. Aan de *Liberté* ontleent de *Exploration* het bericht, dat de Compiègne was uitgedaagd door een Duitscher, Mayer, die hem zou verweten hebben, dat hij getracht had dr. Schweinfurth den voet te lichten. Zeer waarschijnlijk klinkt deze reden niet. De beide reizigers, Schweinfurth en de Compiègne, droegen elkander wederkeerig de hoogste achting toe.

Het *Ausland* spreekt van een geheel andere reden.

EEN NEDERLANDER IN TURKIJE.

De heer D. W. Rost van Tonningen, in 1865 door den Gouverneur-Generaal Sloot van de Beele, onder den titel van Inspecteur, met de leiding der Statistische opneming op Java belast, en na een vruchtbaren en verdienstelijken arbeid, waaraan wij o. a. de hoogst belangrijke Statistische opneming der residentie Kadoe verschuldigd zijn, in 1869 door den heer N. J. F. Dinger in den waardigheid vervangen; later van 1871—1874 door de Billiton-maatschappij met de gewichte taak belast haar in Ned.-Indië te vertegenwoordigen, geniet sedert in Nederland een welverdiende rust, die hij door wetenschappelijke reizen en geschriften aan de bevordering der kennis van landen en volken poogt dienstbaar te maken. Velen onzer lezers zullen zich zijn leerrijk opstel in de Gids voor 1875, D. I. onder den titel „Billiton, voorheen en thans" herinneren. Sedert bracht hij een paar maanden in de Levant door, en na zijn terugkomst leverde hij in de Gids voor 1876, D. I. en II. belangwekkende schetsen van hetgeen hij te Smyrna en Epheze had opgemerkt, waarin inzonderheid de aandacht verdienen zijn beschouwingen van den handel en zijn mededeelingen over de geschiedenis der Hollandsche Protestantische gemeente te Smyrna. De verwikkelingen in het Oosten gaven hem aanleiding om in December 1876 zijn opmerkingen over den maatschappelijken en economischen toestand van Turkije in schrift te stellen, die nu onlangs onder den titel „een blik op het Turksche rijk", door den heer G. Kolff te Leiden zijn in het licht gegeven. De kleine, maar inhoudrijke brochure maakt ons bekend met de mislukte pogingen om Turkije naar het model der beschaafde Europeesche staten te hervormen, en met de zienswijze der Oud-Turksche partij, aan wier deels onderhands, deels openlijk verzet de mislukking moet worden toegeschreven. Vervolgens worden de landbouw en het boschwezen, de mijnbouw, de handel, de financiën en het onderwijs in Turkije in groote en fiksche trekken geteekend, en duidelijk aangetoond dat alle zoogenaamde vooruitgang in Turkije slechts als schijn en comediespel te beschouwen is, en de invloed der geestelijkheid alle pogingen tot hervorming geheel hersenschimming doet zijn. Tot dit treurig, maar leerzaam resultaat, komt de schrijver niet enkel door boekenstudie. Met geoefenden blik heeft hij uit eigen oogen gezien en waar hij zijn eigen opmerkingen door de getuigenissen van anderen staaft, zijn deze ontleend aan de beschouwingen en mededeelingen van Europeanen, die lang in Turkije verkeerd en in de pogingen tot hervorming een werkzaam aandeel gehad te hebben. Daar uit den titel niet blijkt, hoezeer de heer Rost van Tonningen tot een oordeel over de Turksche aangelegenheden bevoegd is, en er dus gevaar bestaat dat zijn brochure in den stroom der geschriften van den dag onopgemerkt wordt medegesleept, hebben wij het niet overbodig geacht met een enkel woord de aandacht daarop te vestigen.

RELIQUIEN OP NOVAJA-ZEMLJA.

Bij den heer M. Nijhoff is op last van den minister van Marine uitgegeven het rapport van jhr. mr. I. K. I. de Jonge

over de voorwerpen, door de Nederlandsche zeevaarders na hun overwintering op Novaja Zemlja bij hun vertrek in 1597 achtergelaten en in 1876 door Chs. Gardiner aldaar teruggevonden.

De heer de Jonge verhaalt, waar, wanneer en onder welke omstandigheden de heer Gardiner die voorwerpen heeft gevonden. Deze Engelschman, een hartstochtelijk jager, was op het punt van naar de noordoostelijke ijsstreken te vertrekken, om pelsdieren en vogels te gaan schieten, toen hij kennis maakte met den luit.-ter-zee L. R. Koolemans Beijnen, die aan boord van de „Pandora" een tocht naar het Noorden zou medemaken. De heer Koolemans Beijnen spoorde den heer Gardiner aan, een bezoek te brengen aan de ijshaven op Novaja Zemlja, waar Barendsz en Heemskerk hadden overwinterd, en de edelmoedige Brit gaf aan dien wensch gehoor, ofschoon hij daardoor grootendeels het oorspronkelijk doel van zijn tocht moest missen. Hij bereikte den 29 Juli 1876 de overwinteringsplaats van Barendsz en Heemskerk, doorzocht de ruïnen der woning, groef den bodem op en vond een aantal voorwerpen, afkomstig van de expeditie in 1597. Na zijn terugkeer in Engeland bood de heer Gardiner die voorwerpen, Nederland ten geschenke aan, in een brief, waar zooveel vereering voor den grooten zeevaarder Barendsz en zóó edele welwillendheid jegens Nederland in doorstralen, dat de heer de Jonge terecht zeggen mag, dat de Nederlandsche natie den heer Gardiner steeds dankbaar zal zijn, dat hij die reliquien zoo edelmoedig aan haar heeft afgestaan.

Het merkwaardigste van de gevonden voorwerpen is een manuscript, dat zeer moeielijk en slechts gedeeltelijk gerestaureerd en ontcijferd kon worden, maar dien arbeid wel waard was, daar het bleek te zijn het beroemde „cedelken", door Willem Barendsz en Jacob Heemskerk onderteekend, in een musketmaat geborgen en in den schoorsteen opgehangen, kort vóór hun vertrek, en behelzende een kort bericht van hun tocht, bestemd voor wie na hen op Novaja Zemlja komen mocht. De heer H. L. Verveer maakte van dit handschrift een phototypie, waarvan een afdruk het rapport versiert.

Dit manuscript en de overige min of meer belangrijke voorwerpen — te zamen 112 in getal — worden nauwkeurig beschreven.

TWEE BELANGRIJKE WERKEN OVER TOERKESTAN.

Deze twee werken hebben hun ontstaan te danken aan even zoovele belangwekkende reizen naar dit nog zoo korten tijd onder Russisch bestuur staande gedeelte van Azië. Het eerste is dat van den Amerikaan Dr. Eugene Schuyler, lid van 't Amerikaansche en 't Russische geografisch genootschap. Het draagt den titel „Turkistan Notes of a Journey in Russian Turkistan, Khokand, Bukhara and Kuldja." With three maps and numerous illustrations. In two volumes Sampson Low enz. 1876. — Het tweede werk draagt den titel „Travels and Adventures in Central Asia" by Fred. Burnaby Captain Royal Horse Guards With Maps 3e Edition (Cassell Petter and Galpin 1876).

Dr. Schuyler, bekend door zijn bemoeiingen in Boelgarije, was verbonden aan 't Amerikaansche gezantschap te St. Petersburg en heeft zich daar in de Russische taal zoo wel als in alles, wat op het Centraal-Aziatisch vraagstuk betrekking had, geoefend. Daarna bezocht hij de in den titel van zijn werk genoemde plaatsen. Studie dus van alle Russische bronnen, 't aanschouwen van het terrein van onderzoek, eindelijk de omgang met het volk zelf in Centraal-Azië, hebben dr. Schuyler in staat gesteld een standaardwerk over de Russische bezittingen in Azië te leveren. Het werk is bovendien verrijkt met een menigte bijlagen, uit het Russisch vertaald door M. Grigief, den grootsten Russischen orientalist van onze dagen, met platen naar schetsen van den bekenden artist Verest Chaqin, eindelijk met twee prachtige kaarten op groote schaal.

Het tweede werk dankt zijn ontstaan aan een zonderlinge gedachte van kapitein Burnaby. Toen hij vernam dat de Engelschen door den gouverneur van Toerkestan uit zijn gebied geweerd werden, besloot hij juist zijn vroeger opgegeven plan, om generaal Kaufmann een bezoek te brengen, te volvoeren. Van den Russischen minister van oorlog verkreeg hij met veel moeite een brief die hem onder de bescherming zou stellen van de Russische legerkommandanten in Azië. Daarmede gewapend bereikte hij over Moskou en Syzzan, het uiteinde van den spoorweg in die richting, door 't land der Kirghiezen, te paard of op een kameel gezeten, Kasala aan den Jaxartes (Syr Darja) en doorreisde te paard de Kizil-koem. Terecht noemt hij dan ook met het oog op dien langen rijtoer zijn werk „A Ride to Khiva." Dat die rit niet altijd even aangenaam was, zal men licht begrijpen, vooral wanneer men bedenkt, dat zij in den winter geschiedde. Geheel of gedeeltelijk bevrozen rivieren, sneeuwjachten, strenge kou, die zijn ledematen bijna deden bevriezen, verhoogden althans het genot der reis niet. Toch heerscht in 't reisverhaal een levendige, opgewekte toon. In eenvoudige taal worden zeer interessante avonturen meegedeeld. Het karakteristieke in de woningen, kleeding, gewoonten der verschillende volkstammen wordt plastisch voorgedragen. Over de politieke stemming in Rusland, de bonhommie, de tirannie en de domheid der Russische ambtenaren, of de eigenaardigheden der Kirghiezen en Khivanen deelt Burnaby tal van bijzonderheden mede. Op zijn weg naar Khiva ontsnapte hij eerst aan de opmerkzaamheid der Russische autoriteiten. Later werd hij herkend, doch toen had hij toch reeds de gelegenheid gehad, om met den Khan van Khiva en zijn ministers belangrijke gesprekken te houden.

EEN SCHOOLKAART VAN DE MINAHASSA.

Namens bestuurders van het Nederlandsche zendeling-genootschap werd ons dezer dagen door den heer J. C. Neurdenburg met een zeer welwillend en belangstellend schrijven voor de bibliotheek ten geschenke gezonden de derde druk der schoolkaart van de Minahassa, uitgegeven onder den titel „Inilah pĕta Tanah Minahassa tertulis oleh N. Graafland." Zij is ontworpen, geteekend en op steen gebracht door den heer N. Graafland, directeur van 's genootschaps kweekschool voor onderwijzers te Tanawangko. Wij vestigen bijzonder gaarne de aandacht op deze kaart, die aan netheid en duidelijkheid niets te wenschen overlaat en als schoolkaart de groote verdienste bezit, dat zij niet met namen overladen is. Toch zijn de hoofdplaatsen, de groote negorijen, de buurtschappen of gehuchten, de wegen voor pedati's (karre of groote weg), de rijwegen, niet bestemd voor pedati's, en de voetpaden duidelijk aangewezen. Op een klein getal na zijn alle exemplaren van de schoolkaart naar Indië verzonden. Voor zoover de voorraad strekt zijn exemplaren in vier bladen (los) tegen *f* 2.50 op aanvrage bij den heer Neurdenburg te verkrijgen.

CARTOGRAFIE IN JAPAN.

De heer Knipping, geattacheerde aan het ministerie van binnenlandsche zaken van Japan, heeft eene zeer schoone kaart van dat rijk vervaardigd. Hij heeft er twee jaar aan besteed, en het is hem gelukt, iets zoo volkomens te leveren als men slechts verlangen kan van een land, welks binnenste nog zoo weinig bekend is. Op de nieuwe kaart, die in een bijzonder groot formaat, op eene schaal van 1 : 110,000 vervaardigd is, is niets vergeten. De kusten zijn geteekend naar de kaart der Engelsche admiraliteit; wat het binnenland aangaat, heeft de auteur zijn gegevens geput uit de beste en nauwkeurigste Japansche werken. Hij heeft er met dit doel niet minder dan 110 verzameld. Door den heer Knipping is voor de orthografie van alle inlandsche namen die aangenomen, welke door Hepburn gevolgd is, en die door het gebruik bewezen is de meest logische en juiste te zijn. De verdeelingen van het rijk in *fu* en in *ken* zijn er nauwkeurig op aangewezen volgens de jongste wijzigingen. Rivieren, wegen, bergen, alles staat er op, terwijl voor deze laatsten de hoogte in meters is aangegeven.

Men meent te weten dat het Japansche gouvernement de kosten van graveeren en in het licht geven zal op zich nemen.

HET TIJDSCHRIFT VAN HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP TE MADRID.

Het eerste nummer van dit tijdschrift onder den titel „Bulletin de la Sociedad Geografica de Madrid" is verschenen. Het bevat een verslag van de bijeenkomsten, welke de eigenlijke stichting voorafgingen. In 't vervolg zal het maandelijks uitkomen, doch tevens zal er een „Colleccion Geografica" worden uitgegeven op onregelmatige tijden, als de stof zich ophoopt. Het bestuur van 't genootschap heeft niet alleen regels aangenomen, volgens welke de geografische namen in het tijdschrift zullen gespeld worden, maar bovendien een nieuwen eersten meridiaan aangenomen, die over de Punta de la Orchilla op de Ferro-eilanden getrokken wordt 20° 30′ W. van Parijs of 18° 9′ 46″ W. L. Greenwich. Of wij met deze Spaansche eigenaardige spelling en dezen nieuwen meridiaan weder gebaat zijn, om tot de gewenschte eenheid te komen, valt wel zeer te betwijfelen.

DE „SOCIÉTÉ DES VOYAGES D'ÉTUDES AUTOUR DU MONDE."

In den loop van den vorigen zomer werd te Parijs opgericht de *Société des voyages d'études autour du monde*, een vereeniging, die zich voorstelt uitvoering te geven aan het plan van den Franschen luitenant ter zee George Biard, welk plan de volgende strekking heeft.

Jaarlijks, in de maand Mei, zal uit Havre vertrekken een stoomschip, ingericht voor vijftig passagiers, goed bemand en geheel uitgerust voor een groote reis.

Dit stoomschip zal op een reis rondom de wereld, die tien maanden zal duren, de voornaamste havens van den aardbol aandoen en in iedere haven korter of langer vertoeven, ten einde den passagiers de gelegenheid te geven om de merkwaardigheden der plaats te bezien en uitstapjes naar de omstreken te maken. Het oponthoud in iedere haven zal geëvenredigd zijn aan de belangrijkheid van de plaats of haar omgeving.

Het doel dezer reis is om, zooals reeds door den naam der Vereeniging is aangeduid, aan jongelieden de gelegenheid te geven, door een groote studiereis hun opvoeding te voltooien.

Ter bereiking van dit doel stelt de Soc. des V. ter beschikking van de passagiers een uitgezochte bibliotheek, kaarten, instrumenten voor natuurkundige en meteorologische waarnemingen, alsmede een collectie van de voornaamste voortbrengselen der warme luchtstreek.

Bekwame professoren zullen gedurende de vaart geregelde cursussen houden over de geschiedenis, de zeden en gewoonten, van de bewoners der te bezoeken of bezochte plaatsen, over den handel en de nijverheid, de fauna, de flora en de grondgesteldheid der verschillende landen, over de algemeene kennis van den aardbol, over de meteorologie, de stroomingen van het water, enz. De gezagvoerder van het stoomschip zal conférences houden over de stuurmanskunst en over al datgene wat in verband staat met de behandeling van een schip.

De passagier zal geheel vrij zijn aan boord en zich alleen

moeten onderwerpen aan die regelen, welke de Soc. des V. d. E. ter verzekering van de goede orde en rust zal vaststellen.

Gaarne voldoen wij aan het verzoek van de *Société des voyages d'études autour du monde*, om de aandacht der leden van het Aardrijkskundig Genootschap op de nieuwe ondersteuning te vestigen. Het bestuur der vereeniging, gevestigd 39 Rue Laffitte, Parijs, heeft verder een afzonderlijke brochure uitgegeven, in welke de meest volledige inlichtingen aan belangstellenden verstrekt worden.

WETENSCHAPPELIJKE REIS OM DE WERELD VAN DE UNIE UIT.

Behalve de boven besproken reizen om de wereld, als groote practische lessen in de aardrijkskunde en haar onderdeelen, wordt thans ook in de Vereenigde Staten zulk een reis voorbereid. Zij zal ongeveer twee jaar duren en geschieden met een stoomschip van den eersten rang, 1000 ton metende, met studiezalen, spreeksalons, vertrekken om te werken en voorts voorzien van stoomsloepen en een behoorlijke uitrusting. Het doel der reis is om de belangrijkste plaatsen van den aardbol te bezoeken, doch ook de streken die bij de natuur-onderzoekers nog 't minst bekend zijn. Men zal daar werken van bouwkunde, oudheden, de geologie, fauna en flora bestudeeren en verzamelingen maken. De wetenschappelijke leiding is toevertrouwd aan een faculteit van 10 personen, gekozen uit de professoren der voornaamste universiteiten. Zestig à tachtig studenten zullen de reis mee kunnen maken. Een genees- en heelkundige, een geestelijke en een photograaf, zullen van de partij zijn. De reis begint in Juli van dit jaar. De route zal aldus genomen worden: Bahama, Tortuya en Havana, monding der Amazonen rivier, Rio Janeiro, Montevideo, Falklands-eilanden, straat van Magellaen, Valparaiso, Australische eilanden, Nw. Guinea, Celebes, (Macassar) Philippijnen, Hongkong, Kanton, Formoza, Singapore, Malacca, Sumatra, Java, Calcutta, Ceylon, Laccadiven, Bombay, Aden, kanaal van Suez, Alexandrië. Van daar zal de expeditie verschillende excursies maken den Nijl op en zich dan naar Palestina en Konstantinopel begeven. Vervolgens zullen de voornaamste steden van Italië, Frankrijk en Engeland bezocht worden, om over de Azoren naar Amerika terug te keeren.

VEREENIGING VOOR SURINAME.

Het diep verval der kolonie Suriname, de dringende behoefte aan haar opbeuring en herstel, de mogelijkheid om die kolonie tot een tweede Java te maken, het hooge belang van Nederland, van de kolonie zelve en van allen, die met haar in betrekking staan, de wensch om door gepaste middelen de zedelijke en stoffelijke welvaart der kolonie te bevorderen, zijn even zoovele drangredenen geweest voor een aantal belanghebbenden bij, en belangstellenden in de kolonie om een *Vereeniging voor Suriname* op te richten.

Om haar bedoelingen te bereiken zal zij de volgende middelen aanwenden:

1. Onderzoek naar den toestand der Kolonie en naar de beste maatregelen op elk gebied vereischt, om haar uit haar verval op te beuren.

2. Het verspreiden van kennis omtrent en het opwekken van den publieken geest ten behoeve van de Kolonie.

3. Bevordering der samenwerking van Nederlandsche, buitenlandsche en Surinaamsche belanghebbenden onderling, ten nutte der Kolonie.

4. Het steunen van pogingen zoowel van zedelijken als van stoffelijken aard door maatschappijen of particulieren, in den geest der Vereeniging in het werk gesteld.

5. Het indienen van verzoekschriften en vertoogen aan de Regeering en aan de Vertegenwoordiging, zoowel in Nederland als in de Kolonie.

6. Het houden van Algemeene Vergaderingen ter bespreking van Surinaamsche belangen; en voorts in het algemeen zoodanige andere wettige middelen als het Bestuur der Vereeniging nuttig of noodig zal achten.

Wij zullen wel niet behoeven te zeggen, dat het Aardrijkskundig Genootschap met vreugde het tot stand komen eener Vereeniging begroet, van welke men met grond mag verwachten, dat zij licht zal verspreiden over een betrekkelijk weinig bekend gebied.

Ieder die zich verbindt tot het betalen eener jaarlijksche bijdrage van tien gulden is gewoon lid der Vereeniging.

Het voorloopig Bestuur bestaat uit de Heeren: *J. J. Eijken Sluijters*, *P. N. Muller*, *Jhr. H. Trip*, *Mr. J. W. Tydeman* en *A. C. Wertheim*.

VIER AARDRIJKSKUNDIGE GENOOTSCHAPPEN.

Sedert de verschijning onzer vorige aflevering ontving het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap bericht van het ontstaan van vier zustervereenigingen, en wel te Lima, te Brussel, te Antwerpen en te Marseille.

Het doel dezer Genootschappen behoeven wij niet te omschrijven: met de reeds bestaande zullen zij medewerken tot het verkrijgen van meerdere kennis van de aarde. De tijdschriften, voor zooverre ons die reeds werden toegezonden, getuigen wel van de degelijke krachten, waarover zij kunnen beschikken.

„DIE AFRICANISCHE GESELLSCHAFT" TE BERLIJN.

„Die africanische Gesellschaft" te Berlijn heeft zich ineengesmolten met de pas gevormde afdeeling van de internationale

vereeniging, welke op initiatief van den koning van België tot stand kwam.

Gedurende de drie jaren, dat „die africanische Gesellschaft" heeft bestaan, heeft zij groote werkzaamheid ontwikkeld en de volgende sommen uitgegeven:

Expeditie van dr. Güssfeldt naar Loango, 110,000 gulden. Expeditie der heeren Homeyer, Lux en Pogge naar Cassange, 12,000 gulden. Reis van dr. Lenz naar de Ogowé, 12,000 gulden. Verschillende kleinere tochten, te zamen 30,000 gulden.

De vereeniging heeft nog ruim 60,000 gulden in kas.

De nieuwe vereeniging, welke door deze ineensmelting ontstaan is, heeft den naam aangenomen van „Deutsche africanische Gesellschaft" en heeft den 16 Januari haar eerste zitting gehouden.

De vereeniging bepaalt haar werkzaamheden tot Centraal-Afrika en stelt zich voor deze landen voor den handel en de beschaving te openen door het vestigen van vaste posten en het doen van ontdekkingsreizen. De vereeniging zal ook trachten den slavenhandel te onderdrukken.

De Duitsche kroonprins, die beschermheer was van „die africanische Gesellschaft," zal dit ook zijn van de nieuwe vereeniging. Aan den rijks-kanselier is reeds het verzoek gedaan om de geldelijke hulp der regeering.

DIE BREMER GEOGRAPHISCHE GESELLSCHAFT.

In zijn vergadering van den 20 December jl. heeft de te Bremen gevestigde „Verein für die deutsche Nordpolfahrt" afstand gedaan van zijn speciaal doel, en zijn naam veranderd in dien van „Bremer geographische Gesellschaft." In het vervolg zal dit genootschap zijn werkzaamheden en zijn pogingen ook dienstbaar maken aan de oplossing van geographische vraagstukken in andere deelen der aarde.

De mededeelingen, die op onbepaalde tijden het licht zagen, moeten nu vervangen worden door een tijdschrift onder redactie van dr. Moriz Lindemann, dat viermaal 's jaars verschijnt.

Het nieuwe genootschap heeft ook besloten, veelvuldige lezingen te doen houden door de meest bekende ontdekkingsreizigers.

LEERSTOELEN IN AARDRIJKSKUNDE.

In een drietal hoofdartikelen in de Amsterdamsche Courant van 7, 8 en 9 December 1876, bespreekt de heer W. E. Mercier, lid van den Amsterdamschen gemeenteraad, de aanstaande inrichting van het hooger onderwijs in de hoofdstad, voornamelijk uit het oogpunt van den handel.

Uit die artikelen nemen wij het volgende over; wij zullen er wel niet behoeven bij te voegen, dat wij daarin de meening van den schrijver volkomen deelen.

„Wij bezitten sedert eenigen tijd een Aardrijkskundig Genootschap, en het is bekend hoe dit Genootschap pogingen heeft aangewend om ook de aardrijkskunde onder de vakken van het hooger onderwijs te doen opnemen. Wij weten hoe door de nieuwe wet op het hooger onderwijs het onderwijs in de aardrijkskunde (zelfstandig) thans aan de gymnasia verplichtend is gesteld, en de kennis van aardrijkskunde vereischt wordt voor het bekomen van een doctoraat in de Nederlandsche taal- en letterkunde en in de natuurkunde.

„Waarschijnlijk zal er uit deze bepalingen voortvloeien dat er afzonderlijke leerstoelen voor aardrijkskunde aan de rijks-akademiën zullen worden opgericht; maar hetzij dit al of niet gebeure, Amsterdam, de handelstad, de stad van Plancius en Blaeu, van Heemskerk en Barendsz., mag aan zijn nieuwe universiteit zijn leerstoel in de aardrijkskunde niet missen. Amsterdam behoort op dit gebied voor te gaan; het zal wel doen, zoo het ook ten opzichte van deze kwestie op de teekenen des tijds let. De strijd, die bij ons over de al of niet verheffing van de aardrijkskunde nog gestreden wordt, is in verschillende landen reeds beslist.

„Duitschland, Rusland, Italië, Hongarije hebben aan hun hoogescholen afzonderlijke professoren voor aardrijkskunde, en daaronder mannen, die aan de overige wetenschappelijke wereld eerbied voor het vak weten in te boezemen."

VERSLAG

DER

ZESTIENDE ALGEMEENE VERGADERING

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE 'S HAGE, DEN 17 FEBRUARI 1877.

Tegenwoordig volgens de presentielijst de leden: O. Baron van Wassenaer Catwijck, J. D. Baron van Wassenaer van Rosande, Mej. C. N. M. de Cocq, H. J. P. Netscher, C. Fock, E. D. Kits van Heijningen, G. Doorman, J. H. P. E. Kniphorst, A. P. Godor, J. G. Plooster, M. H. Jansen, N. A. Steengracht van Moyland, A. W. F. C. van Woerden, A. D. van der Gon Netscher, F. A. Jentink, J. W. Weijerman, P. Conradi, J. Petillon Mz., H. J. Veth, D. A. A. de Neijn van Hoogwerff, A. Cohen Stuart, B. H. Pekelharing, J. Dornseiffen, B. Nachenius Jzn., K. Büchner, F. de Bas, Corn. de Groot, R. P. van den Bosch, L. E. Lenting, Mart. Nijhoff, M. J. de Goeje, S. A. Naber, Th. F. Schill, A. van Linden van Heuvell, J. J. Tavenraat, S. Hingst, J. Kuijper, B. W. Besier, J. A. Kolpa, F. G. Kramp, R. P. Struick, J. van Swieten, F. W. A. Beelaerts van Blokland, J. H. Loopuijt, J. A. van Iterson, P. A. Haaxman Jr., L. Tuckermann, A. J. ten Brink, H. Hovy, A. Bauduin, P. J. B. C. Robidé v. d. Aa, Mej. C. J. M. Visser, S. C. J. W. van Musschenbroek, G. F. C. Rose, C. B. H. Baron van Rosenberg, François P. L. Pollen, J. K. J. de Jonge, A. N. M. Pitt, J. J. Schneither, F. J. Stamkart, P. J. Buijskes, P. L. Muller, J. C. van den Berg, L. M. de Laat de Kanter, Gualth. Kolff, J. de Vogel, J. de Montigny, Ph. J. Bachiene, W. G. Hovy, F. W. Gevers Deijnoot, J. D. Graaf van Rechteren van Ahnem, Rost van Tonningen, P. G. Bazendijk, W. Graaf van Limburg Stirum, F. W. Hovy, A. Koch, L. C. Dudok de Wit, P. H. Witkamp, J. K. W. Quarles van Ufford, A. Tuijn, J. P. Cornets de Groot, A. J. Croockewit, G. Fabius, Th. P. Viruly, F. C. Zilleesen, J. Coninck Westenberg, D. J. Steyn Parvé, M. J. A. Masthoff, J. D. van Noppen, E. W. Berg, F. de Casembroot, J. H. de Groot, P. J. Veth, C. M. Kan, L. R. Koolemans Beynen en N. W. Posthumus.

De voorzitter, prof. P. J. Veth, opende de Vergadering met de verklaring van het standpunt, 't welk het Genootschap met betrekking tot de Poolquaestie innam. Men wenschte volstrekt niet, zooals door den Haagschen correspondent der *Arnhemsche Courant* beweerd was, de natie naar de noordpool te drijven. De houding van 't Genootschap is neutraal, ofschoon welwillend neutraal. Veel pressie is in Nederland zelf door 't Genootschap uitgeoefend door de voordracht en het werkje van den heer Posthumus, „Nederland en de Noordpool-expeditiën", zoowel als door het bekende aanbod var den heer Groeninx van Zoelen, door de oprichting van 't departement Enkhuizen als door de reizen van den heer Koolemans Beynen. Zoo hebben in het buitenland de heeren S. R. van Campen in zijn werk „*The Dutch in the Arctic Seas*" en Dr. Petermann in de „*Mittheilungen*" de Nederlanders op hun plicht in de arctische gewesten gewezen. Toch zal het Bestuur de quaestie nog slechts ter sprake brengen. Bij voldoende belangstelling zal het de zaak bestudeeren, vooral van dien kant, dat nader vastgesteld kan worden, welk aandeel Nederland in de oplossing der quaestie dient te nemen.

De discussie werd alsnu ingeleid door een voordracht van den heer L. R. Koolemans Beynen, over den tegenwoordigen toestand van het Pool-vraagstuk. Spreker begon met een kort overzicht der jongste expedities, langs verschillende wegen naar de noordpool ondernomen, en wees aan, hoever men was doorgedrongen. Van Spitsbergen uit waren Noorwegers en Zweden niet verder gekomen dan tot 81° 42', dus nog minder ver dan Parry, die reeds in 1827 tot 82° 45' doordrong. Tusschen Spitsbergen en Novaja-Zemlja was de Oostenrijk-Hongaarsche expeditie in 't ijs vastgeraakt en bereikte zij met sleden op het nieuw-ontdekte Frans Jozef-land een breedte van 82° 4'. Langs de oostkust van Groenland hadden de Duitschers den 76sten breedtegraad bereikt (met sleden kwamen zij tot 77° 1'), slechts één graad noordelijker dan Sabine, Clavering en Scoresby reeds in 1823 waren doorgedrongen. Op het terrein van den golfstroom, langs den

weg door Dr. Petermann aanbevolen, was men dus ook al niet gelukkig geweest, wat niemand zou verwonderen, die wist, dat de werking van dien golfstroom door de werking van den wind, die op het ijs, dat boven water uitsteekt, als op een zeil werkt en het tegen de strooming indrijft, wordt overwonnen. Ook langs de Westkust van Groenland, door de Smith-Sound-route, was men, zelfs na de reis der Alert en Discovery, weinig verder dan den 82sten breedtegraad gekomen. Geen wonder dus, dat men zich na al die vergeefsche tochten de vraag had gesteld, waartoe die moeite en gevaren, om tot zoo hooge breedten en het denkbeeldige punt, Noordpool geheeten, door te dringen, een vraag, die des te ernstiger woog, toen men begon in te zien, dat ook het gehalte der wetenschappelijke waarnemingen, op die enkele, op zich zelf staande en gevaarlijke tochten verkregen, te wenschen overliet. Vooral de aanvoerder der Oostenrijk-Hongaarsche expeditie, de heer Weyprecht, die na zijn terugkeer o. a. zijn magnetische waarnemingen, meer dan 30,000 in getal, had moeten ter zijde leggen, meende een anderen weg te moeten opgaan, zooals hij in zijn voordracht, in 1875 te Gräz gehouden, had uiteengezet. Die wedloopen naar de Noordpool moesten gestaakt worden. Het doel der pool-expedities moest niet langer zijn het bereiken van hooge breedten, het zoeken van nieuwe kusten en wegen, het geven van nieuwe namen. Men diende op verschillende plaatsen in het poolbekken waarnemingsstations op te richten, bijv. bij de Lena-monding, bij kaap Barrow, bij de magnetische pool (Boothia Felix), op de West- en Oostkust van Groenland, op Spitsbergen, op Novaja Zemlja, met een tusschen-station ter verbinding met de stations van Europa, bijv. bij de Noordkaap. Zoo ook voor 't Zuidpoolbekken, bijv. bij kaap Hoorn op de Falksland eilanden, Kerguelen en Auckland. Op die stations zou men vele, nauwkeurige en gelijktijdige waarnemingen kunnen doen; de gelijktijdigheid zou juist aan deze de grootste waarde verleeren. Spreker ging daarna aan de hand van den heer Weyprecht na, van hoeveel belang deze waarnemingen, gedaan op zoo hooge noordelijke of zuidelijke breedten voor de physische wetenschap, de hydrographie en de geographie mochten heeten. De eigenaardige verhoudingen in de poolbekkens van zee, land en ijs, en de invloed daarvan op 't klimaat, de invloed der ijsmassa's op 't ontstaan der stormen, kortom meteorologische waarnemingen zouden hand aan hand kunnen gaan met geodetische over de afplatting der aarde en astronomische. Zooals de geheele meteorologie berustte op de vergelijking van stormen en winden, zoo was ook de vergelijking der beweging van de ijsmassa's hoogst belangrijk. In 1871 reikte de ijsgrens tot 78° N. B., in 1872 tot 72° tusschen Spitsbergen en Novaja Zemlja. Op de Amerikaansche zijde was dit weder geheel anders. Aangaande de flora en fauna van 't hooge noorden zou men vooral door sleepnetten meerdere kennis opdoen; palaeontologische en geologische studies zou men naar aanleiding der gesteenten, vooral in Groenland aangetroffen, kunnen maken; van 't aardmagnetismus en van 't noorderlicht, waarvan we nog zoo weinig weten, zou men op die breedten, waar de storingen van de magneetnaald zooveel krachtiger zijn dan bij ons, zooveel meer te weten kunnen komen dan Gauss en Weber nu reeds, na het doen van geregelde waarnemingen en 't oprichten van magnetische stations in de Engelsche koloniën, van 't aard-magnetisme hebben in 't licht gesteld. — Spreker deelde daarna mede, welke pogingen de heer Weyprecht ter verwezenlijking van zijn denkbeeld (eigenlijk was 't denkbeeld reeds vóór Weyprecht door onzen Buys Ballot uitgesproken), nl. de oprichting dier waarnemingsstations, had aangewend, daarbij geholpen door graaf Wilczeck, die zooveel tot uitrusting der Oostenrijk-Hongaarsche expeditie heeft bijgedragen. Men wendde zich tot verschillende wetenschappelijke aardrijkskundige genootschappen in Duitschland en in den vreemde; ook op Nederland zal men allicht in den loop van dit jaar een beroep doen. — Hoe zal Nederland daarop antwoorden? Op verscheidene gronden meent spreker tot medewerking krachtig te moeten aansporen. Die tochten naar het noorden zijn een wetenschappelijke natie waardig. Gelijk de vroegere reizen het zoeken van een weg naar Indië, het winnen van traan, 't jachtmaken op pelsdieren of 't doen van geographische ontdekkingen beoogden, zoo zijn daar thans mede gemoeid groote en zuiver wetenschappelijke vraagstukken; gelijk Nederland zich niet onttrok aan de Venus-expeditie, meer uitsluitend van belang voor de astronomische studies, zoo werke het mede aan tochten, waarbij zoovele wetenschappen belang hebben.

In 't belang der Nederlandsche natie achtte hij die aansluiting in de tweede plaats, dewijl zulke tochten bij een klein volk die veerkracht verlevendigen en dat vertrouwen terugschenken, 't welk het tegenover naburen, welke op 't gebied der wapenen zooveel grooter macht kunnen ontwikkelen, zou kunnen verliezen. Tevens zijn die tochten zoo uitstekende oefenscholen voor geduld, beleid en toewijding, niet het minst voor den zeeman in 't algemeen, voor de Nederlandsche Marine in 't bijzonder. Een Ross, een Franklin en Nelson waren zoo gevormd. Spreker zelf had ondervonden, hoe 't ijs met zijn tallooze gevaren en bewegingen in 't bedachtzaam maar snel handelen kan oefenen. Bij de vraag, welke materieele voordeelen die tochten alsnog zouden kunnen afwerpen, stond de heer Beynen daarna uitvoerig stil. Welk voordeel handel en scheepvaart van 't onderzoek dier Arctische gewesten konden plukken, bleek uit het vinden van den nieuwen handelsweg, door prof. Nordenskiöld door de Karische zee naar de monding van de Ob en Jeniseï geopend. Daarvan zouden ook Nederlandsche handelaars de vruchten kunnen plukken, welke vreemde natiën er van hopen. Minder hechtte spreker aan de voordeelen

van de exploitatie der kriolieth of steenkolenmijnen te verkrijgen, meer daarentegen aan die van de visscherij te verwachten, mits de juiste terreinen werden opgezocht. Na een korte uiteenzetting der geschiedenis der Noordsche visscherij, zooals zij in de dagen van Barendsz en Hudson of van de Noordsche compagnie bij Spitsbergen en aan de kusten van Groenland groote voordeelen had afgeworpen, thans echter wegens het terugtrekken van de schuw geworden visch en de duurte der stoomschepen en kolen zooveel moeilijker was geworden, vestigde de heer Beynen de aandacht op den toestand dier visscherij in Engeland. De Dundee-compagnie hield zich daar nog wel staande, maar door middel van haar groot reserve-kapitaal. Zij keerde nog slechts 10 pCt. à 13 pCt. uit, wat spreker meende, dat op andere wijze gemakkelijker met minder risico kon verkregen worden. Niet zelden keerde een schip ledig terug, wat een verlies van *f* 80,000 mocht heeten. Volgens inlichtingen, den spreker door kapitein Allen Young verschaft, had David Gray, de bekende walvischvaarder, dan ook reeds pogingen aangewend, om een Zuidpoolzee-compagnie in 't leven te roepen. Kooplieden en bankiers der City hadden 1½ millioen gulden ingeschreven, zoo Gray de vloot aanvoerde, wat hij tot dusver niet had kunnen doen, daar hij zich van de Dundee-compagnie niet had kunnen losmaken. De meening van David Gray over den grooten voorraad walvisschen, in 't Zuidpoolbekken aanwezig, werd bevestigd door 't getuigenis van Ross, die tusschen 1839 en 43 tot ruim 78° doordrong. Op 60° Z. B. zag hij een groot donker soort van walvisschen, gelijkende op den Groenlandsche; op 71° zag hij insgelijks den geheelen dag blaasstralen. Volgens Gray zou men den afstand tot bezuiden kaap Hoorn en de Falklands-eilanden (= 7200 mijl) in twee maanden van Engeland uit kunnen afleggen (Augustus-October). Op eilanden, die goed drinkwater opleverden, zou men gemakkelijk kunnen landen en blijven tot Februari, om dan in Mei terug te keeren. Men had dan nog drie maanden om te lossen en zich uit te rusten voor de nieuwe reis. — Zou dit Zuidpoolbekken aan de verwachting beantwoorden en ook voor Nederland zijn winsten kunnen afwerpen? Men volge om dit te weten te komen, ried spreker aan, de praktijk der voorouders. Men ga heen en onderzoeke. Tevens vindt men er zeker overvloedige gelegenheid ter ontwikkeling van nationale kracht. Als 't waar is, dat in Nederland een ontwakende ondernemingsgeest het gevoel van malaise vervangt, dan moeten pogingen aangewend worden om mannelijke daden te steunen en de opkomende plant niet te doen verstikken. De oprichting van het Aardrijkskundig Genootschap, de Sumatra-expeditie, onze kanaalwerken zijn bewijzen, dat Nederland Gladstone's raad wil opvolgen, als hij maritieme mogendheden aanraadt in vredestijd stoute ondernemingen aan te moedigen. Ondernemingsgeest zal die werken eerst de ware vrucht doen afwerpen en de kwaal, waarop in 't rapport der Commissie van enquête naar den toestand van onze koopvaardij-vloot wordt gewezen, kunnen verhelpen. Doch ook uit hoogere motieven dan de hoop op voordeel moest Nederland meewerken. Een volk kan zich iets hoogers voorstellen dan rijk worden. Eerbied voor 't voorgeslacht, trouw aan de tradities, gevoel van dankbaarheid zijn nog geen ijdele klanken. Als men in Nederland met leedwezen ziet dat kusten, door Nederlanders ontdekt, door vreemdelingen als 't ware op nieuw gevonden en herdoopt worden (Kaap Vlissingen heet thans Middendorff, Kaap Nassau Bismarck) en dat de overblijfselen van Barendsz. door vreemdelingen worden teruggebracht, als Nederland den geest van Barendz en Heemskerk nog in zich voelt en voor andere volken op dit gebied niet wil onderdoen, dan moet met die gevoelens rekening gehouden worden. Daarom stemde hij in met de woorden, aan 't slot van zijn onlangs geschreven werkje, door den heer De Jonge geschreven, en wenscht hij den plicht der dankbaarheid tegenover Barendsz vervuld te zien. Dat zal Nederland krachtiger, sterker en eerbiedwaardiger maken. Hij verlangt dus òf medewerking van Nederlanders aan de oprichting van wetenschappelijke stations, òf pogingen om doortochten naar 't Zuidpoolbekken de Arctische visscherij te doen herleven, òf een tocht naar Novaja Zemlja, ter plaatsing van een monument voor Barendsz, als oefeningstocht voor de marine, als voorbereidingsmaatregel van latere ondernemingen.

Na de voordracht van den heer Beynen werd gelegenheid geschonken tot discussie over de vraag, welk aandeel door Nederland aan de oplossing van het poolvraagstuk zou kunnen genomen worden. Door niemand werd de wenschelijkheid van 't hervatten der Nederlandsche reizen naar de Arctische gewesten betwist, een feit merkwaardig genoeg, om het vooraf uitdrukkelijk te constateeren. Slechts daarover ontstond verschil van gevoelen, wanneer, waarheen, en volgens welk plan die ondernemingen moesten geleid worden.

De heer A. J. Ten Brink, voorzitter van de afdeeling Enkhuizen, kan zich het beste vereenigen met het plan om een tocht te ondernemen naar Novaja Zemlja, ten einde daar voor Barendsz een monument te stichten. Hij betwijfelt de genegenheid van ons volk, om tot de vestiging der stations bij te dragen, wat ook meer de zaak der Regeering is. De groote voordeelen eener Zuidpoolvisscherij worden niet bevestigd door de geschiedenis der Hamburgsche Compagnie. Immers de grootere afstanden kosten zooveel meer geld; de Compagnie spatte dan ook reeds na twee jaren uiteen. Overigens zou de reis naar Novaja Zemlja ook tot andere doeleinden kunnen gebezigd worden, tot het doen van waarnemingen gedurende den winter of het doordringen tot noordelijker breedte. De door Petermann aangewezen weg was nooit ernstig beproefd.

De heer J. K. J. De Jonge meent ook, dat de tocht, die ondernomen wierd om 't monument op te richten en te voor-

komen, dat de Nederlandsche namen verdwijnen en vergeten worden, dienstbaar kon gemaakt worden aan wetenschappelijke onderzoekingen. Hij zou wenschen, dat van 't Genootschap voor Nederland het initiatief uitging, om zich bij de internationale ondernemingen aan te sluiten. Dan moest een Nederlandsch en geen Duitsch station op Novaja Zemlja verrijzen. Rusland beheerscht daar de beren, wij bezitten het eiland als 't ware *par droit de naissance*. Dat blijke uit een Nederlandsch monument en een Nederlandsch station.

De heeren Fr. Pollen en P. Conradi wenschten ook de belangen der visscherij behartigd te zien. Nieuwe terreinen voor de poolvisscherij zoude men kunnen vinden, meent de heer Pollen, want het „wie zoekt vindt" geldt vooral voor jagers en visschers. De oogen zijn de beste professoren. Bij de herinnering aan de reis van kapitein C. J. Bottemanne, spreekt de heer Pollen de meening uit, dat, zoo slechts reserve-kapitaal aanwezig ware geweest, die onderneming allicht thans meer dan 18 pCt. zou afwerpen. Hij zoude tot de hervatting gaarne medewerken en waarschijnlijk velen te 's-Hage met hem, die zoo gaarne industrieele ondernemingen, bijv. de Caribon-mijnen, steunden. De heer Conradi wijst op 't belang van 't onderzoek der richting van de stroomingen van het station uit, in verband met de vangst van haring en kabeljauw.

De heer Fabius wijst op het feit, dat op de vorige bijeenkomst van 't Genootschap een marine-officier als hoofd der Sumatra-expeditie naar Indië vertrok; dat thans weder een marine-officier zijn beste krachten aan zulk een goede zaak heeft gewijd. Dat pleit voor den geest en de kracht der Nederlandsche marine. Die geest heerscht ook in de lagere rangen. Nog altijd bestaat bij 't Nederlandsche volk groote liefde voor de zee en zeetochten. Dat bewijzen de 400 jonge lieden, thans voor de marine opgeleid, flinke jongens, die met de wakkere officieren een goed geheel zullen vormen.

De heer van den Bosch geeft in overweging, of de kosten der Sumatra-expeditie thans het op touw zetten eener tweede onderneming wenschelijk maken. Ook de heer van der Aa betwijfelt, of het initiatief in dezen door 't Genootschap moet genomen worden. Naar zijn meening kan het weinig meer doen dan de aandacht der regeering te bepalen bij de internationale exploratie-tochten van het poolbekken, zooals de heer Weyprecht die verlangt te vestigen. Het zijn gemeenschappelijke wetenschappelijke ondernemingen, evenals de graadmeting en de Venus-expeditiën. De walvischvaart moet aan particuliere industrie overgelaten worden. De leden van 't Genootschap geven slechts raad of advies. Ook het plan van den heer De Jonge kan van het Genootschap niet uitgaan bij 't vele geld, dat Sumatra's onderzoek vordert. Hij wijst ten slotte op 't overwegend Nederlandsche van Spitsbergen boven Novaja Zemlja. Een tocht naar de IJshaven, door Gardiner nog onlangs zoo gemakkelijk verricht, is geen ontdekkingstocht meer te noemen. Als twee rijke particulieren een jacht willen uitrusten, kan een marine-officier gemakkelijk het commando voeren.

De heer De Jonge toont nader de noodzakelijkheid aan dat het Genootschap in dezen wel het initiatief neme om zich met Weyprecht, Petermann, 't Genootschap te Londen en anderen in verbinding te stellen, om geld bijeen te zamelen en bij 't Gouvernement te werken. De Sumatra-expeditie duurt nog lang en deze expeditie is nog niet gereed. Wij moeten op tijd gereed zijn en ons moet geen station worden aangewezen. — Op de vraag van den heer De Bas, of Weyprecht Nederland zal uitnoodigen, gelijk Rusland, Duitschland, Denemarken en Zweden reeds zijn uitgenoodigd, en of graaf Wilczek niet van plan is een meteorologisch station op Novaja Zemlja te vestigen, antwoordt de heer Beynen, dat hij door bemiddeling van den heer Becker, Oostenrijksch officier aan boord der *Pandora*, te weten is gekomen, dat Weyprechts plannen afhankelijk zijn van 't uitbreken van den oorlog in 't Oosten. Breekt de oorlog niet uit, dan zal hij met graaf Wilczek rondreizen ter vorming van een internationaal comité. Eerst later, dus niet voor 1879, zal dan de plaats der stations vastgesteld worden. Nederland zal dan een station op Novaja Zemlja kunnen vragen. Inmiddels kan men door aanneming van 't voorstel De Jonge de neiging levendig houden. De tocht, gemakkelijk genoeg, is allicht met een loodskotter te volvoeren. Tal van Noorwegers bezoeken thans die kust, Gardiner bezocht ze als jager, Carlsen met een smak van 30 ton.

De heer Ten Brink acht thans het tijdstip ter uitzending zeer gunstig, dewijl zoovele natiën deelnemen en de inzamelingen voor de Djambi-expeditie achter den rug zijn. Ook de heer Van den Bosch acht de voorbereidingsmaatregelen thans niet ontijdig en komt dus in zooverre op zijn vroeger geuit gevoelen terug.

De heer P. G. Booms vraagt den Voorzitter of de Sumatra-expeditie, die meerdere jaren en meerdere ƒ 30,000 zal vorderen, door deze expeditie niet zal teruggedrongen worden. De Voorzitter acht niet het bespreken, voorbereiden, bestudeeren gevaarlijk, maar wel het opvatten van bepaalde plannen. De som, voor de Sumatra-expeditie bijeengebracht, is voldoende om te beginnen, en dan nog zonder botanicus. Verder reikt zij niet. Met verwijzing naar 't *qui trop embrasse*, in aanmerking genomen de zooveel latere oprichting der stations en Weyprechts komst hier te lande, zou hij wenschen dat aan 't Bestuur van 't Genootschap werd opgedragen nader te bestudeeren, wat door Nederland in deze kan gedaan worden.

De heer Jansen acht die studie na de voordracht van den heer Beynen onnoodig. Het plan van den heer De Jonge kan terstond volvoerd worden. Met de oprichting van dat

monument is onze eer gemoeid; daarom moet dadelijk een resolutie genomen worden. Ook de heer Coninck Westenbergh is van gevoelen, dat terstond een lijst ter inteekening kan worden neergelegd. Daaruit zijn de kosten te vinden voor het monument, en zij is tevens een vingerwijzing voor de internationale Commissie, dat wij willen medewerken.

Dit voorstel wordt ondersteund door de heeren Pollen en De Casembroot, die de zaak der inzameling aan een Commissie of Comité wenschen opgedragen te zien, des noods buiten het Genootschap staande.

Nadat de heer Jansen nog nader heeft aangetoond, dat de oprichting van het monument kan geschieden op een zomertocht, met geringe middelen te volvoeren, en dus geen Noordpool-expeditie mag heeten, zet de Voorzitter nader uiteen, dat de voorzichtigheid van 't Bestuur tegenover het voorstel De Jonge, eerst staande de vergadering gedaan, volstrekt niet mag verklaard worden uit onverschilligheid of zucht om het te willen ecarteeren. Men wenscht het te overwegen. Heeft wel de natie zooveel sympathie voor 't voorstel als de sprekers hier; zal het geld zoo gemakkelijk gevonden worden? Hij betreurt de afwezigheid van den Minister van Marine, die allicht eenigen steun had kunnen toezeggen. Het Bestuur kan niets op zich nemen, waarvan de kosten niet bij raming bekend zijn. Tot de studie van 't Bestuur zou juist behooren het overwegen der benoodigde middelen en de neiging der natie om die bijeen te brengen. Nadat de heeren C. De Groot, Van den Berg en Pollen hun vrees hadden te kennen gegeven, dat die voorbereiding te lang zou duren, dat het plan De Jonge spoedige uitvoering eischte en beter aan een Comité buiten het Bestuur werd toevertrouwd (de heer Ten Brink verlangde een commissie gedeeltelijk uit, gedeeltelijk buiten het Bestuur) licht de heer De Jonge zijn voorstel nader toe. De oprichting van 't monument was niet alleen zijn bedoeling geweest. Hij had de Nederlanders weder naar 't Noorden willen lokken, hen voor latere expeditie willen voorbereiden. Daar 't Bestuur dit niet had begrepen, behoorde zijn voorstel niet in handen van het Bestuur.

De heer Jansen stelt voor dat vanwege het Bestuur aan 't Gouvernement kennis worde gegeven van den geest der Vergadering. Die Vergadering had het als een nationalen plicht en een zaak van nationale eer beschouwd een gedenkteeken voor Barendsz op te richten. Daarvan diende mededeeling aan de Regeering gedaan te worden.

Nadat de heer Coninck Westenbergh heeft aangetoond, hoe 't aannemen van dit voorstel slechts een mager resultaat zou opleveren na de warme woorden en voorstellen door de heeren De Jonge, Fabius en anderen gesproken en gedaan, geeft hij in overweging inmiddels een commissie te benoemen, waaraan de uitvoering van 't voorstel kan worden opgedragen. Door den heer Jansen wordt opgemerkt, dat het Bestuur dat voorstel niet heeft overgenomen, en dat buiten het Bestuur hier geen commissie kan benoemd worden. Door den Voorzitter wordt aangetoond, hoe moeielijk het Bestuur, dat niet voltallig is, zonder ruggespraak in dezen een besluit kan nemen. Daaruit mag volstrekt niet opgemaakt worden dat spreker of andere leden van 't Bestuur zich aan de zaak zouden willen onttrekken. Beraadslaging, niet het nemen van een besluit, stond op de punten van beschrijving. Ten slotte stelt hij voor het voorstel van den heer Jansen aan te nemen, aldus uitgebreid, dat 't Bestuur tevens wordt opgedragen de zaak verder te bestudeeren en zich vooral met het buitenland over de vestiging van stations in verbinding te stellen. In dien geest werd besloten.

VERSLAG

DER

ZEVENTIENDE ALGEMEENE VERGADERING,

VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEHOUDEN TE AMSTERDAM, DEN 7 APRIL 1877.

Tegenwoordig volgens de presentielijst de leden:

L. de Vogel, J. W. del Campo genaamd Camp, W. F. Versteeg, Mej. C. N. M. de Cocq, P. J. Veth, A. J. ten Brink, E. Epkema, I. Dornseiffen, J. Boissevain, F. Zegers Veeckens, G. Bruyn, C. F. Stemler, J. IJzerman, A. N. J. van Hees, S. A. Naber, R. P. van den Bosch, A. Koch, J. F. M. Lange, H. J. Snijder, F. G. Kramp, N. W. Posthumus, W. J. van der Bilt, R. Boosman, T. Scholten, P. J. Amersfoordt, G. M. Boissevain, M. Frank, Jac. M. Vos, J. Snijder, Mej. C. J. M. Visser, J. K. W. Quarles van Ufford, W. F. Loman, A. J. Croockewit, H. Rodi de Loo, H. Bouman, W. C. Ketelaar, G. A. van Eck, C. H. P. Broens, M. J. IJzerman, F. C. Zillesen, P. H. Witkamp, C. J. de Casembroot, F. de Casembroot, N. Tetterode, C. G. Lagerweij, A. van Otterloo, J. J. Dermout, F. C. Tromp, A. D. Hagedoorn, D. van Ketwich, L. C. Dudok de Wit, U. Baron thoe Schwartzenberg en Hohenlandsberg, C. M. Kan, L. C. J. A. de Vogel, C. Breet en N. G. Pierson.

Bij de opening wees de voorzitter, prof. P. J. Veth, in 't kort op het belangrijke genootschapsjaar, dat weder verstreken was. Daarop gaf de secretaris, een uitvoerig verslag van den staat en de verrichtingen van het Genootschap in dat afgeloopen jaar, 't welk hierachter in zijn geheel volgt.

Nadat door den Voorzitter een warm woord van hulde aan de nagedachtenis van dr. M. P. Lindo was gewijd, werden in 't Bestuur herkozen de aftredende leden: dr. I. Dornseiffen, die de betrekking van bibliothecaris op zich heeft genomen, en de heer A. W. van Eeghen tot penningmeester benoemd. Gekozen werden in plaats van de aftredende leden P. J. B. C. van der Aa, dr. H. F. R. Hubrecht, W. F. Versteeg, A. van Otterloo en van wijlen dr. M. P. Lindo, de heeren: H. Bouman, A. J. Ten Brink, jhr. mr. J. K. J. De Jonge, jhr. mr. J. K. W. Quarles van Ufford en dr. D. J. Steyn Parvé.

Hiermede waren de huishoudelijke werkzaamheden der vierde jaarvergadering afgeloopen. De heer G. P. H. Zimmermann gaf daarna een beschrijving der rivier de Suriname. Met behulp eener ter vergadering aanwezige kaart der rivier, voerde hij zijn gehoor als 't ware met zich mede van de monding naar de hoofdstad, naar de plantages, naar de vroeger zoo bloeiende, thans zoo vervallen Joden-savanna, eindelijk naar het terrein der goud-delvingen. Dat aan een en ander belangrijke beschouwingen aangaande het verleden, het heden en de toekomst van Suriname werden vast geknoopt ligt in den aard der zaak. Na een korte beschrijving der kust en der aangespoelde modderbanken volgde de beschrijving der rivier in 't algemeen, die geteekend was op een schaal van 1 : 150,000, over een lengte van ruim 23 geogr. mijlen. Waar zij ergens in het Tumucumague-gebergte ontspringt is zelfs den Bosch-negers niet bekend. Het vaarwater, voor de monding door een lichtschip en drie tonnen afgebakend, laat schepen van 18 à 19 voet diepgang toe; voor dieper geladen schepen moeten springvloeden afgewacht worden. Door de breedte der rivier bestaat voor de stad een schoone en veilige reede en ankerplaats voor wel 100 schepen. Voor schepen van 8 à 10 voet is de rivier tot l'Espérance, voor tentbooten en ponten tot Brokopondo bevaarbaar.

De vruchtbare aangeslibde gronden, gevormd door neerploffingen van het afstroomende water, voerden als van zelve tot de bespreking der plantages, der suiker- en koffieteelt. Hoe treurig was het daarmede gesteld! Vroeger leverde de kolonie in één jaar 18 à 19 millioen kilogram suiker en jaarlijks 8 millioen kilogram koffie. Het laatste jaar werd er 325 kilogram koffie uitgevoerd. Bij de lage prijzen der koffie, bij 't gemis van kapitaal en werkkrachten waren vele suiker- en koffie-plantages verlaten of door cacaoplantages vervangen, die minder dure machineriën en minder arbeiders noodig hebben. — Na een uitvoerige beschrijving van zulk een plantage, door

duidelijke nette teekeningen opgehelderd, begon de eigenlijke riviervaart of de beschrijving der merkwaardigste aan de rivier gelegen punten.

De stad Paramaribo levert van de reede afgezien een prachtig gezicht op. Het fort Zeelandia met zijn nette en vriendelijke officiers-woningen, het met palmen omplante Gouvernements-plein, het hotel van den Gouverneur met zijn driedubbele tamarinde-laan, de geschilderde houten huizen langs den waterkant, de steenen Luthersche kerk, het hooge eenzame bosch in 't verschiet, de rookkolom van de plantage *Meerzorg* daarachter, eindelijk het gewoel eener bedrijvige menigte werken tot dat prachtige gezicht van de reede af mede. De stad zelve heeft frissche, ruime straten en, door de bij de huizen gevoegde tuinen, naar 't aantal inwoners (23 à 24,000) een groote uitgestrektheid.

Voorbij Paramaribo liggen hooger op een paar uur lang suiker-, bananen- en cacao-plantages, soms zoo dicht bij elkander, dat de oeverbosschen verdwijnen en alleen de naakte negers en de tropische planten de illusie benemen als bevoer men een rivier in het moederland. Nog altijd blijft het land laag en goede dammen of sluizen houden het onrustige element in toom. Het terrein moest evenals de moerassen van 't moederland der eerste kolonisten, door waterwerken boven water gehouden worden. — Spreker was thans met zijn beschrijving tot het zoogenaamde Joodsch grondgebied genaderd, waar vroeger 45 suiker- en koffie-plantages lagen, toebehoorende aan de vermogende Joden-Savanna. Die plantages zijn thans met een ondoordringbare wildernis bedekt. Na 't passeeren van prachtige eilandengroepen op de breede watervlakte, komt men bij kleine Indiaansche dorpen, op de steile oevers half tusschen bananen- en katoenstruiken verscholen. Het aantal dezer Indianen, thans nog 800, tot de stammen der Arawakke en Caraïben behoorende, neemt jaarlijks af. De Europeesche beschaving of liever de Schiedamsche jenever en de daaruit gevolgde armoede en verdierlijking werken daartoe mede. Later zal zelfs geen ruïne of legende meer aan dat Indiaansche volk herinneren. Na den post Gelderland, aangelegd in het tijdperk der oorlogen met de bosch-negers, volgt de Joden-Savanna, gelegen op een hooge uitgestrekte vlakte, met helder wit kwarts bedekt. Daar stichtten de uit Spanje en Portugal verdreven Joden na hun verblijf in Brazilië in 1644 onder hun opperhoofd David Nassu een dorp, in 1865 door een ander dorp vervangen. Daar woonden eens zooveel rijke Portugeesche Joden, dat zij het 1/3 der blanke bevolking uitmaakten, in 1789 115 plantages bezaten en onder een eigen rechtspraak leefden. Thans verheft zich alleen nog een verweerde en vervallen Synagoge te midden van woeste zandheuvels en de graven van hen, die eenmaal binnen haar muren hoogtij vierden. De kerk is als 't ware een groote graftombe. Van binnen is alles nog als toen de laatste opperrabbijn er zijn laatsten zegen uitsprak; een half vergaan rood fluweelen kleed bedekt de tafel, ouderwetsche koperen kandelaars hangen tegen de waggelende muren, ledig zijn de cellen, ledig is de oude rechtszaal, koud en somber en doodsch zijn de vermolmde gangen, waarin alleen de voetstappen des bezoekers de sluimerende echo's wekken.

Voorbij de Savanna wordt het landschap hooger en 't geboomte zwaarder. De rivier wordt meer en meer door rotsblokken en ondiepten belemmerd. Thans nadert men de streek der boschnegers, ongeveer 5000 in getal, verdeeld in twee stammen Aukaners en Saramaccaners, oorspronkelijk weggeloopen slaven, die sedert den vrede van Auka als bondgenooten erkend, niet meer stroopen en geen invallen meer doen, van landbouw, jacht en visscherij leven en voor hun hout te Paramaribo geweren, kruit, lood en andere zaken inkoopen. Somber, eenzaam en verlaten blijven weer de oevers tot het gezicht op den houtgrond Berg en daal en den 125 meter hoogen Blauwberg (5° 5′ N. B.) deze weder verlevendigt. Dicht daarbij was de Mineraal Compagnie werkzaam, die, in 1742 opgericht, zes jaren later tot vreugde der Surinaamsche planters haar arbeid staakte. Verder dan Brokopondo, of liever dan de eenige uren hooger gelegen Sarakreek, waar de rivier slechts met lichte vaartuigen bevaarbaar is, ging de reis niet. Verder op kwamen nog slechts weinige Europeanen, wonen sluwe boschnegerstammen in schamele hutten en bedekt het oorspronkelijke ongerepte woud hoogten en laagten. Met eenige opmerkingen over de goudindustrie van Brokopondo vervolgde de heer Zimmermann alsnu zijn voordracht. Uit de geschiedenis van Suriname van vroegeren en lateren tijd werd bewezen dat het goud aanwezig was, zoowel bij de Suriname als de Marowijne. Met het oog op die goudexploitatie was in 1876 een weg getraceerd van 70 kilometer van beneden Brokopondo naar de Marowijneoever op 4° 35′ 26.7″ N. B. en 54° 29′ 54″ W. L. Nadat daarop was aangetoond, waar en met welke vrucht de Amsterdamsche Goudddelving-maatschappij in Suriname werkzaam was (de koloniale kas had daaruit een inkomst van ƒ 21.000) wees spreker op de vermoedelijke gevolgen dier exploitatie, vooral wanneer later nog meer goud zoude gevonden worden. Evenals in Californië, Australië, Z.-Afrika enz. zouden arbeidskrachten naar het land worden gelokt, vooral Chineezen, geharde arbeiders, waarvan natuurlijk landbouw, veeteelt, handel en industrie de vruchten zouden plukken.

Met herinnering aan 't streven der Vereeniging voor Suriname en een warm woord ten gunste der wegstervende Kolonie, die zoo weinig bekend is en daarom zoo weinig belangstelling ondervindt, en die toch door de natuur, door haar ligging, door den onuitputtelijken rijkdom van haar bodem een welvarend en voor Nederland rijkgezegend land zijn kan en wezen moet, besloot de heer Zimmermann zijn voordracht. Op de vraag van den heer Amersfoordt, waaraan toch eigenlijk de achteruitgang der Joodsche landbouw-kolonie moest worden

toegeschreven, daar in Suriname van onderdrukking of bijzondere moeilijkheden bij den landbouw van de Joden geen sprake was geweest, zette de heer Zimmermann nog nader uiteen hoe de reden gelegen was in de weëlde, de toenemende luiheid der Joden, de invallen der boschnegers, de afstammelingen van weggeloopen slaven of van hen, die, ten einde de verschuldigde belasting te ontgaan, tijdelijk het bosch werden ingezonden doch niet terugkeerden, eindelijk in de wreedheid der Joodsche meesters tegenover de negers der plantage. Door al deze redenen hadden de Joden zich van den landbouw afgewend en waren zij tot den handel teruggekeerd.

De heer F. C. Tromp bepaalde zijn hoorders bij Zuid-Afrika in het algemeen, bij de Transvaalsche republiek in 't bijzonder. In beknopten vorm werden tal van juiste opmerkingen gemaakt over de verschillende onderdeelen van dit zoo rijke onderwerp, die daarom zooveel te meer belangstelling inboezemden, dewijl de heer Tromp zijn waarnemingen op het terrein zelve had gedaan en het land thans de algemeene aandacht trekt. Spreker begon met een korte beschrijving der staatkundige verdeeling van Zuid-Afrika in 't algemeen, zijn groote oppervlakte en geringe bevolking, de voornaamste zeeplaatsen (de eenige, altijd veilige en toegankelijke haven is de Delogoabaai) de plaatsen van uit- en invoer bijv. Port-Elisabeth en d'Urban, de taal, de levenswijze, die steeds meer Engelsch worden, de bevolking, de rivieren, alle onbevaarbaar en bij uitzondering overbrugd, de wegen, die in onvoldoenden staat verkeerden, eindelijk kerken, scholen, dagbladen. Van 't zeer algemeene tot het bijzondere overgaande, besprak de heer Tromp den Oranje-Vrijstaat in enkele woorden, de Transvaal zooveel te uitvoeriger en wel achtereenvolgens den bodem, de bevolking, het gouvernement en de verdeeling, den tegenwoordigen Staats-president, het klimaat, den godsdienst en de politieke partijen, den spoorweg en andere publieke werken, de producten en hulpbronnen. De bodem was kleiachtig van aard en meestal vruchtbaar. Bij den Drakenberg reist men dagen achtereen door gras of bouwland. Daar liggen op grooten afstand van elkander de woningen der boeren. Plaatsen van pl. m. 3000 morgens, in 1862 nog voor een kist jenever verkocht, golden nu reeds comptant £ 900 à 1000 en werden meest aan boeren uit den Vrijstaat en de Kaapkolonie ten behoeve der veeteelt verkocht, 't welk een dubbel voordeel voor de Republiek opleverde, daar deze boeren geld en beweging aanbrengen, veelal meer ontwikkeld zijn dan vele hunner Transvaalsche broeders, en zich meer geneigd toonen dan deze om de wetten des lands te volgen en geregeld de belastingen te betalen. Omtrent de bevolking deelde spreker o. a. mede, dat de boeren doorgaans groot en krachtig zijn, de vrouwen zeer vruchtbaar en dat de talrijke gezinnen voor de zedelijkheid van het volk pleiten Huwelijken hebben op zeer jeugdigen leeftijd, 15 à 18 jaren, plaats. De droom van een jongen boer is het bezit van een geweer, een paard en een vrouw, voor welke hij doorgaans een goed en trouw echtgenoot is. Een Kaffer daarentegen droomt van 3 of 4 vrouwen, die hij meestal voor ossen van de ouders koopt, om ze als slavinnen voor zich te laten werken. Hoewel de boer gastvrij is en bleef, is zijn ingenomenheid met de Nederlanders vrijwat bekoeld, sedert hij door vele gelukzoekers van de diamantvelden, die Nederlanders waren of zich, gebrekkig Afrikaansch Hollandsch sprekende, zoo voordeden, werd opgelicht. Hoewel de boeren meestal goede jagers en schutters zijn, meende spreker dat een oorlog met een uit boeren bestaand leger toch kort zou duren en weinig vrucht zou opleveren.

Vervolgens sprak de heer Tromp over de samenstelling van den Volksraad en van het uitvoerend Comité, bestaande uit een voor 4 jaren gekozen staatssecretaris en drie mannen van invloed en consideratie, met een mandaat van 3 jaren, voorts de keuze van den staatspresident, door alle burgers boven de 21 jaren gekozen. Hij is voorzitter van 't uitvoerend bewind en woont de zittingen van den volksraad bij, waar hij spreekt en adviseert zonder te stemmen. Om burger te zijn moet men grond bezitten en minstens een jaar in de Republiek hebben gewoond. Eigenaardig was het oordeel van den heer Tromp over den tegenwoordigen president, dr. Thomas François Burgers. Met erkenning van zijn verdiensten, zijn scherpzinnigheid, talent en voortreffelijke hoedanigheden, kwam het hem echter voor, dat dezen buitengewonen man soms datgene ontbrak, wat men de practijk van het leven kan noemen, iets wat spreker uit zijn verleden meende te kunnen verklaren. Hij vreesde dat het verlangen van den heer Burgers om zijn vele plannen spoedig tot uitvoering te zien komen, hem soms wat te koortsachtig ijverig en werkzaam deed zijn, om door het grooter deel van zijn langzaam en in vele opzichten ten achter zijnd volk te worden gevolgd, begrepen en gewaardeerd. Wat den godsdienst en de politieke partijen aangaat deed spreker opmerken, dat zich ook daar een vrij talrijke partij tegen den onweerstaanbaren loop der dingen wilde verzetten. Hoewel het deze partij aan bekwame leiders ontbreekt, mist de Transvaal van den anderen kant nog te zeer intellectueel opgevoede en ontwikkelde mannen en is de President nog te weinig gesteund door een voldoend aantal bekwame mannen als ambtenaren om deze partij niet gevaarlijk te achten. Door verbetering van 't onderwijs en door mannen van beteekenis naar de Transvaal te roepen, tracht de heer Burgers zich te versterken. Voor een goed deel is 't onderwijs in handen van Nederlanders, zeer tegen den zin der Engelschen, van welke spreker vreesde dat vele slechts Transvalers in naam waren. Nadat de heer Tromp had aangetoond dat de Lobombospoorweg, dien Lorenzo Marquez in de Delagoabaai tot de haven der Transvaal moet maken, de ontoegankelijkheid en den geïsoleerden toestand van

dat land, zou doen ophouden, het effect der tsetsevlieg zou neutraliseeren en in alle opzichten een schrikbeeld voor de Engelschen was, werden ten slotte de producten en hulpbronnen der Transvaal uitvoerig besproken. Steenkolen en ijzer vond men overvloedig: zij waren volgens de aanwijzing van den bekenden mineraloog Simonin, op verschillende plaatsen, vooral in de nabijheid van den ontworpen spoorweg, zeer voldoende van hoedanigheid. De exploitatie was gemakkelijk en weinig kostbaar. — Verder levert de Republiek koper, tin, lood, magnetisch ijzer-oxyde, potlooderts, kobalt en nikkel, diamant, goud (alleen Lijdenburg voerde per maand pl. m. £ 25.000 uit), struisvederen, ivoor, tabak, groenten en vruchten, koffie en suikerriet, beetwortels, rijst, hennep en katoen, paarden, muilezels, ezels enz. — Ten slotte wees spreker op de behoefte voor de Transvaal aan menschen en geld. Geld zou menschen trekken, die op hun beurt weder kapitalen productief maakten. Daarom was 't wenschelijk dat er financieele ondernemingen, vooral een Nationale Bank en een Maatschappij voor de exploitatie der mijnen, gevestigd werden. Zij zouden zeer door de Regeering gesteund worden. Vreemde kapitalen en solide maatschappijen zouden, goed bestuurd, den toenemenden Engelschen invloed ook op handelsgebied met succes het terrein kunnen betwisten. Naar sprekers meening verdiende de Transvaal dat men voor haar belangstelling had en toonde.

Nadat de heer J. P. Amersfoordt over den in de voordracht van den heer Tromp ter sprake gebrachten gomboom (eucalyptus globulus) nadere inlichtingen had gevraagd, welke hem door den heer Quarles werden geschonken met verwijzing van 't geen hij dien aangaande in de Economist had medegedeeld, en over de mogelijkheid der aanplanting van dien boom van gedachte was gewisseld, werd de vergadering gesloten.

VERSLAG

AANGAANDE DEN TOESTAND EN DE VERRICHTINGEN VAN HET

AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP,

GEDURENDE HET JAAR 1876—1877,

UITGEBRACHT TER VERGADERING,

den 7 April 1877 te Amsterdam gehouden.

Geachte Medeleden!

Namens het Bestuur van het Aardrijkskundig genootschap heb ik de eer U het volgende verslag van den toestand en de verrichtingen van ons genootschap aan te bieden.

Wat het ledental betreft, het steeg in den loop van dit jaar van 720 tot ver over de 800, een cijfer, dat voor een genootschap, 't welk nog geen vier jaar bestaat, inderdaad merkwaardig mag genoemd worden.

Van de ter vorige jaarvergadering benoemde honoraire en correspondeerende leden ontving het Bestuur de ondubbelzinnigste betuiging hunner ingenomenheid met die benoeming en de belofte hunner krachtige medewerking. De heeren Nordenskiöld, Rohlfs, Meinicke, Raemdonck, Franz Ritter von Hauslab, Cameron en anderen leverden reeds de bewijzen hunner belangstelling door toezending van geschenken aan de bibliotheek. Zeker is het dat door die benoeming de band met vele buitenlandsche genootschappen en geleerden nauwer is toegehaald.

Ook in 't ontstaan van een nieuw departement mocht het genootschap zich verheugen. Te Middelburg traden ruim veertig leden tot een afdeeling toe. Er werden daar op de geregeld gehouden bijeenkomsten, even als in het departement Enkhuizen, belangrijke onderwerpen ter sprake gebracht. Te Middelburg hield de heer J. A. Kruyt een lezing over Siam; te Enkhuizen werden de oostelijke Molukken en de Nederlandsche IJzee-expeditiën door den heer A. J. ten Brink; de verdeeling der volken naar de mate hunner ontwikkeling door den heer W. P. van Vlissingen; en de invloed van geologische werkingen op den vorm van de oppervlakte onzer planeet door den heer P. G. Buekers besproken.

In Indië steeg het aantal leden tot ongeveer 90, terwijl door de goede zorgen van den heer W. J. van Gorkum het aantal buitenlandsche leden in de Zuid-Afrikaansche republieken met ongeveer twintig werd vermeerderd. Mag dus de bloei van ons genootschap, voor zooverre die uit het vermeerderde ledental kan opgemaakt worden, toenemend heeten, 't valt van den anderen kant niet te ontkennen dat in de noordelijke en

zuidelijke provinciën het ledental uiterst gering blijft. Het niet of bijna niet houden der algemeene vergaderingen in die provinciën zal daartoe ongetwijfeld medewerken. Daarvan is natuurlijk een geringe bekendheid met het bestaan en het werken van ons genootschap het gevolg is, doch evenzeer werkt daartoe mede de minder juiste meening, dat voor zooverre de aardrijkskunde handel en industrie ten goede komt, dit alleen voor de groote koopsteden voordeelig is.

Moge de overtuiging van de noodzakelijkheid van ons genootschap even zeker tot de noordelijke en zuidelijke provinciën doordringen als het vast staat dat de welvaart der groote koopsteden aan alle provinciën ten goede komt!

Zooals ten vorige jare wenscht het Bestuur U in de tweede plaats mededeeling te doen van de op zijn vergaderingen genomen besluiten en verrichte werkzaamheden.

Gij zult U zeker herinneren, hoe door 't besluit, ter vorige jaarvergadering genomen, het aantal bestuursleden van 12 tot 18 werd uitgebreid. De gewone bestuursvergaderingen zouden dan in 't vervolg meer het karakter van wetenschappelijke bijeenkomsten verkrijgen, de huishoudelijke zaken zouden door een huishoudelijk comité, bestaande uit den voorzitter, de beide secretarissen, den penningmeester en den bibliothecaris, geregeld worden.

Aldus is geschied. De volledige bestuursvergaderingen werden om de twee maanden, de huishoudelijke bijeenkomsten in de daartusschen gelegen maand gehouden.

In de volledige bijeenkomsten, waaraan in den loop van dit jaar voor 't eerst deelgenomen werd door de heeren J. Boissevain, F. de Bas, A. W. van Eeghen, prof. M. J. de Goeje, J. Kuyper, P. J. B. C. Robidé van der Aa, J. Lels, M. P. Lindo en generaal P. G. Booms, die de door U op hen uitgebrachte benoeming met de meeste bereidwilligheid hebben aanvaard, werden de volgende besluiten genomen.

Toen het aardrijkskundig genootschap uitgenoodigd werd mede te werken tot de vorming van een internationaal comité ter bestudeering der plannen om den Grooten en Atl. oceaan met een kanaal, door Centraal-Amerika gegraven, te vereenigen, meende het Bestuur zich daaraan geenszins te moeten onttrekken en dat te meer niet, dewijl in Nederland reeds tijdens de regeering van Z. M. koning Willem I van dergelijk ontwerp studie was gemaakt en men allicht in 't rijksarchief of 't huisarchief van Oranje dienaangaande nadere bijzonderheden hoopte te vinden. Door de heeren J. Kuyper en J. F. W. Conrad, benoemd tot afgevaardigden van het genootschap bij het internationale comité, zijn inmiddels nasporingen in bovengenoemde archieven gedaan. Zij waren tot dusver vruchteloos, doch zullen voortgezet worden bij den heer Rochemont de Veer, den broeder van hem, die onder de regeering van Z. M. Willem I met het onderzoek belast is geweest, terwijl de heer Conrad ook bij zijn familie met hetzelfde doel onderzoekingen instelt. Een vergadering van het internationale comité heeft nog niet plaats gehad, doch werd in het voorjaar van 1877 te gemoet gezien.

Door 't permanente comité van 't jongste geographisch congres en door Portugal werden in den loop van dit jaar pogingen aangewend om een internationalen ruil van publicaties op 't gebied van aardrijkskunde, wetenschap en schoone kunsten tot stand te brengen. Het Bestuur wenschte Nederland in dien ruil te zien deelen en benoemde de heeren Veth, de Bas en de Stuers om daarvoor de gewenschte maatregelen te nemen. In zijn bijeenkomst van 4 November 1876 besloot het Bestuur op voorstel van het daartoe benoemde comité zich tot de regeering te wenden met verzoek zich bij het plan tot internationalen ruil te willen aansluiten en een centraal bureau daarvoor te willen in 't leven roepen. In verband daarmede werd de regeering uitgenoodigd lijsten te doen samenstellen van kaarten, platen, boeken enz., waarvan de uitgave door het gouvernement bekostigd of op groote schaal ondersteund is en waarvan nog exemplaren voorhanden zijn, die voor den internationalen ruil in aanmerking kunnen komen. Tevens werd besloten dat het genootschap den wensch zou uitdrukken dat, gelijk het reeds meer dan één belangrijk geschenk van kaarten van de regeering mocht ontvangen, zoo ook de zaken langs den weg van internationalen ruil verkregen, voor zoover zij tot den werkkring van het genootschap behoorden en niet voor de bestaande regeeringsinrichtingen benoodigd waren, bij voortduring zooveel mogelijk aan de bibliotheek van het genootschap zouden worden afgestaan.

Reeds geruimen tijd was ter bestuursvergadering op de noodzakelijkheid gewezen om maatregelen uit te lokken, ten einde een afdeeling van 't genootschap in 't leven te roepen, die de bevordering der kennis van Nederland tot hoofddoel had. Inlichtingen aangaande droogmakingen, inpolderingen, grenzen van gemeenten, ontginning van veenpolders, verleggingen van riviermondingen, nieuw aangelegde spoorwegen, kunst- en waterwegen enz. enz., konden alleen door welwillendheid verkregen worden. Van wege 't genootschap diende gezorgd te worden, dat men wist wat in Nederland voorviel. Een afdeeling van het Bestuur zou zich met de regeering in verbinding moeten stellen, om alle inlichtingen op 't gebied van kaarten, spelling, ethnografie, enz. te verkrijgen en in het tijdschrift mede te deelen. Tot de oprichting dier afdeeling te 's Hage werd ter vergadering van 18 November besloten. Tot leden der commissie, belast met de constitueering van die afdeeling Nederland, werden reeds benoemd de heeren J. Kuyper en de Bas, terwijl maatregelen genomen worden de commissie door de benoeming van nog andere leden uit te breiden. Door het Bestuur is een in boven omschreven geest door die commissie ontworpen schrijven aan de regeering goedgekeurd en verzonden, 't welk in het tijdschrift zal worden opgenomen. Ook van particulieren zullen de gewenschte inlichtingen ingewonnen worden. Met het

koninklijk instituut voor taal-, land- en volkenkunde van Ned. Indië hoopt het Bestuur later zijn schikkingen te kunnen maken voor de berging der toegezonden stukken en kaarten, welke de heer Kuyper voorloopig welwillend aanbood zoolang ten zijnent te zullen bewaren, totdat zij na gemaakt gebruik op de bibliotheek te Amsterdam gedeponeerd konden worden.

Vanwege Z. E. den Minister van binnenlandsche zaken is reeds een welwillend antwoord op bovengenoemd schrijven ontvangen en zijn belangrijke toezendingen geworden.

De werkzaamheden van het Bestuur in zake de Sumatra-expeditie zijn U bij monde van den heer Versteeg uiteengezet op onze vergadering van 6 Januari j.l. Na die bijeenkomst werd ter bestuursvergadering van 3 Februari door 't comité der Sumatra-expeditie medegedeeld dat brieven waren ingekomen van den Gouverneur van Sumatra's Westkust, den heer Netscher en van den heer van Hasselt in zake de benoeming van laatstgenoemden tot chef van dat gedeelte der expeditie, aan 't welk het onderzoek der zuidelijke Padangsche bovenlanden werd toevertrouwd. Het schrijven van den heer van Hasselt deed veel van den nieuwbenoemde verwachten en had een zeer gunstigen indruk op het comité gemaakt. Zijn bezwaren zou men gemakkelijk kunnen oplossen, aan zijn gemaakte conditiën zou moeten voldaan worden, waarvoor echter nieuwe inzamelingen noodig zijn. Ook ontving het comité het verblijdende bericht dat den heer van Hasselt tegen den 26 Januari 1877 door Z. E. den G.G. van Ned.-Indië verlof verleend was, zoodat hij zich terstond bij hun aankomst in Indië met de leden der expeditie in verbinding heeft kunnen stellen.

Op die zelfde bijeenkomst van 3 Februari werd het comité uitgenoodigd de regeling der zaken, de Sumatra-expeditie betreffende, verder op zich te nemen, waartoe het zich bereid verklaarde.

Tevens werd door het comité medegedeeld dat de heer Schouw Santvoort het plan had opgevat een poging te beproeven om van de Padangsche bovenlanden uit tot Gassing door te dringen en de rivier af te zakken. Mocht tegen dit plan van regeeringswege bezwaar gemaakt worden of later bij den ontwerper opkomen, dan was hem door 't comité volle vrijheid gelaten van plan te veranderen.

Het zal u bekend zijn M.H., hoe zeer zich Z. M. de koning der Belgen voor de vermeerdering der kennis van en de onderdrukking der slavernij in Centraal-Afrika tracht verdienstelijk te maken. Het genootschap als zoodanig is bij dat internationale onderzoek van Centraal-Afrika niet betrokken. Toch vormde deze zaak op de bijeenkomsten van het Bestuur niet zelden een onderwerp van behandeling en zal het U allicht belang inboezemen te vernemen, in hoeverre Nederland in deze zaak gemoeid is. Ofschoon Nederland bij het oorspronkelijk ter bespreking van dit plan bijeengeroepene internationale comité niet vertegenwoordigd was, was het toch spoedig gebleken dat men op de ondersteuning van Nederland bij de uitvoering dier plannen den hoogsten prijs stelde. Dit betuigde ook Z. M. in een onderhoud met twee onzer landgenooten, de heeren Hubrecht en Mackay. Op voorstel van den heer Hubrecht is daarop de regeling dier zaak hier te lande verzocht aan Z. K. H. onzen beschermheer, die onder goedkeuring van onzen geëerbiedigden koning als president van het Nederlandsche comité optredende, verschillende personen in Nederland heeft uitgenoodigd in dit comité zitting te nemen. Van ons bestuur, hoewel niet als zoodanig, zijn uitgenoodigd de heeren Veth, Versteeg en van de Sande Bakhuyzen. Van deze heeren zullen de twee eerstgenoemden Nederland ter internationale conferentie vertegenwoordigen.

Aan de poolgewesten wijdde het Bestuur ook weder op verschillende wijze zijn aandacht. Gij zult U herinneren dat in den loop van het vorige jaar een tentoonstelling van oude zeevaartkundige instrumenten te South-Kensington werd gehouden. Hoewel een daarover tusschen den heer C. Markham en onzen Voorzitter gevoerde correspondentie, niet meer die vruchten kon opleveren, welke zij ongetwijfeld zou opgeleverd hebben, wanneer het bericht dier tentoonstelling vroeger tot ons gekomen was, werd door welwillende tusschenkomst van de heeren Rijke en Bosscha zorg gedragen, dat Nederland's verdiensten op dit gebied behoorlijk in 't licht werden gesteld. Vooral oude Nederlandsche noordpoolkaarten, o. a. een der oudsten, aan den heer Markham zelven toebehoorende, werden tegelijk met oude zeevaartkundige en physische instrumenten ten toongesteld. — In verband met het verdwijnen, verbasteren en verdringen der oude Nederlandsche namen van kusten en eilanden, in 't hooge Noorden door Nederlanders ontdekt, werd de wenschelijkheid besproken om van wege het genootschap aan het permanente comité te Parijs het voorstel te doen, om bij nieuwe ontdekkingen op alle kaarten den naam te behouden, aan de ontdekte plaats door den ontdekker gegeven; in zooverre voor oude ontdekkingen dergelijke namen ten onrechte zijn herdoopt, de oorspronkelijke benaming weer in te voeren. Op die wijze zou het eigendomsrecht gehandhaafd blijven en verwarring voorkomen worden. Er werd besloten dit denkbeeld onder nader te bespreken vorm aan 't comité van het congres te Parijs in overweging te geven.

Inmiddels zal een serie van eenige kaarten, welke een duidelijk denkbeeld geven van 't geen de Nederlanders in de poolgewesten hebben tot stand gebracht, en hun recht op de gegeven namen zoo duidelijk aanwijzen, gereproduceerd worden. — Nauwelijks was de heer Koolemans Beijnen van zijn tweede reis met de Pandora teruggekeerd, of het Bestuur verzocht en verkreeg van Z. E. den Minister van Marine de toestemming om 't voorloopig verslag, door den heer Beijnen bij Z. E. ingediend, te publiceeren. In 't volgend nummer van het Tijdschrift zal het dan ook verschijnen en tegelijk daarmede

de kaart, door den heer Allen Young, zooals bekend is, de aanvoerder der Pandora, van die reis vervaardigd. Ook het uitvoerig verslag, door den Heer Beijnen bij Z. E. den Minister van Marine ingediend, is door dezen weder even welwillend ter publicatie aan het genootschap afgestaan.

Was dus het Bestuur van den eenen kant bezig alles te doen wat de verdiensten der Nederlanders zoowel van vroegere dagen als van den tegenwoordigen tijd in 't licht kon stellen, het heeft van den anderen kant ook niets verzuimd, wat bevorderlijk kon zijn aan het toekomstig onderzoek van 't poolbekken. Toen Dr. Petermann bij het Bestuur naar de mogelijkheid eener Nederlandsche poolexpeditie onderzoek deed, werd die vraag door onzen voorzitter bij Z. E. den Minister van Marine ter sprake gebracht. Z. E. scheen daarin het levendigste belang te stellen en beloofde hulp, zoo deze tot stand mocht komen. Terstond na dit zoo bemoedigende onderhoud met Z. E. den Minister van Marine gaf de heer Koolemans Beijnen zijn verlangen te kennen op een vergadering van het genootschap de pooltochten ter sprake te brengen, terwijl ook het departement Enkhnizen in dien geest een verzoek tot het hoofdbestuur richtte. Terstond meende het Bestuur aan dat verlangen te moeten voldoen. Welken uitslag die bespreking op onze jongste vergadering te 's Hage gehad heeft, ligt U nog versch in 't geheugen. Te betreuren is het zeker dat zoowel Dr. Petermann en Z. E. de Minister van Marine als vele andere belangstellende in Arctische ondernemingen en de Arctische visscherij, niet in de gelegenheid zijn geweest aan de uitnoodiging van het Bestuur, om die bijeenkomst met hun tegenwoordigheid op te luisteren, te voldoen. De wenschelijkheid en mogelijkheid van den Nederlandschen pooltocht zoude allicht meer het onderwerp der discussie gebleven zijn, geheel in overeenstemming met het doel, waarmede de Vergadering belegd was. Waarom het ter vergadering ingediende voorstel om de pooltochten der Nederlanders weder te openen met een tocht naar Novaja Zemlja, ter vervulling van den plicht der dankbaarheid aan Barendsz en zijn tijdgenooten, niet terstond door het Bestuur werd overgenomen, is op die bijeenkomst voldoende door onzen Voorzitter gemotiveerd. Zoo noodig, dan moge dit gedeelte van 't verslag, waarin de werkzaamheid van 't Bestuur ten behoeve van 't onderzoek der arctische gewesten werd uiteen gezet, het bewijs leveren hoe verkeerd zij oordeelden, die aan de warme belangstelling van 't Bestuur voor 't handhaven van den Nederlandschen naam op Arctisch gebied of voor 't onderzoek der poolgewesten in 't algemeen ook slechts een oogenblik hebben getwijfeld.

Meer dan vroeger werd in den loop van dit jaar de aandacht van het Bestuur bij onze kolonie Suriname bepaald. Naar aanleiding der expeditie van den heer Loth, door den heer Schimmelpenninck in de N. R. Courant ter sprake gebracht, werd besloten zich tot den Heer van Sypestein, den gouverneur van Suriname, te wenden, met verzoek het genootschap in staat te stellen, zoo mogelijk, door overzending van verslag of kaart nader kennis te nemen van de resultaten, door die expeditie verkregen, en daarbij tevens de sympathie van 't genootschap uit te drukken, zoowel voor 't streven der koloniale regeering ter vermeerdering der kennis van Suriname, als voor de bekwaamheid en volhardende werkzaamheid van den chef der expeditie. Reeds ontving het Bestuur de toezegging, dat een volledig afschrift van het rapport van den heer Loth, waarbij deze eenige kaarten zal voegen, aan 't genootschap zullen worden toegezonden. Thans is tevens een kaart der rivier de Suriname in bewerking, die door 't genootschap gepubliceerd zal worden, van de hand van denzelfden heer Zimmermann, wien wij straks het genoegen zullen hebben over die rivier het woord te hooren voeren.

En gelijk het bestuur van zijn belangstelling in 't onderzoek der West-Indiën blijk gaf, zoo achtte het zich ook verplicht den heer Hartog bij zijn streven, om door opening van een geregelden stoomvaartdienst op 't oostelijk gedeelte van onzen O. I. Archipel, de kennis van dien Archipel te vermeerderen en het handelsverkeer te vergrooten, zijn moreelen steun te verleenen. Van de Egeron-reizen werd in de Mededeelingen van het Tijdschrift verslag gegeven, aan den heer Hartog werd een schrijven gericht, waarin het Bestuur zijn sympathie met zijn streven betuigde.

Na deze uiteenzetting van de werkzaamheden van het Bestuur keeren wij, aan 't slot van ons verslag, nog even tot den stand des genootschaps terug.

Bij de belangstelling, welke de aardrijkskunde thans in alle staten van Europa ondervindt, ontstaan telkens nieuwe aardrijkskundige genootschappen. In 1873 was het Nederlandsche het jongste, na dien tijd verrezen niet minder dan negen nieuwe. Met al deze genootschappen heeft het Bestuur zich na de ontvangst der kennisgeving van hun ontstaan, gehaast in verbinding te stellen, zoodat thans reeds weder wisseling geschiedt of toegezegd is van publicaties met het Portugeesche genootschap te Lissabon, het Roemeensche te Boekharest, het Spaansche te Madrid, het Deensche te Kopenhagen, de Belgische te Antwerpen en te Brussel, het Fransche te Marseille.

Wat eindelijk onze algemeene vergadering en ons tijdschrift betreft, meer nog dan vroeger bewezen de gehouden voordrachten en de geleverde artikelen, hoezeer de geografische belangen van Nederland en zijn koloniën een eigen orgaan en een Nederlandsch geografisch genootschap noodzakelijk maakten De bespreking van het steenkolenbed in Luxemburg, van het landschap Deli op Sumatra, van de reis der „Soerabaya" langs de kusten van Nieuw-Guinea, van een Nederlandsche expeditie naar Sumatra en de Poolgewesten bewijzen dit evenzeer als in het Tijdschrift de beschrijving der Teloetibaai, van de hoofdplaats Palembang, de geografische en hydrografische

aanteekeningen betreffende de Key-eilanden en over Atjeh, of de hoogte metingen van eenige bergen in Oost-Borneo en niet het minst de residentie-kaarten van Java of de studie van den heer Schouw Santvoort.

Even als ten vorigen jare hebben ook nu weder verscheidene consuls en consulaire agenten gevolg gegeven aan de tot hen gerichte uitnoodiging om het genootschap onmiddellijk belangrijke, aardrijkskundige mededeelingen te doen toekomen. Den consuls te Melbourne, te Venetië, te Ancona, te Saigoen, te Athene, te Barletta, zijn wij daarvoor niet minder dank schuldig als den Nederlandschen gezant te Washington en prof. Weijenberg te Cordova, in de Argentijnsche republiek. Door toezending van bericht of kaart verrijkten zij de bibliotheek en stelden zij ons in staat in de Mededeelingen van het Tijdschrift de nieuwste berichten op te nemen. Ook de heeren Mr. C. J. Nieuwenhuis te Utrecht en J. C. Neurdenburg, te Rotterdam de laatste voor de Rotterdamsche zendingsvereeniging, schonken ons door mededeeling van nieuwe berichten over IJsland of door toezending van de reis der heeren Lang en Schwarz en de schoolkaart van de Minahassa, de bewijzen van hun belangstelling in ons genootschap en tijdschrift. Wij brengen allen daarvoor hier onzen welgemeenden dank. Afzonderlijk vermelden wij hier het schrijven van den heer de Neve, kommandant van het leger en chef van het Departement van Oorlog in Ned. Indië, die zijn hooge ingenomenheid met het doel en streven van het genootschap betuigende, op krachtige wijze daartoe beloofde mede te werken en een eerste verzameling door het Topografisch Bureau vervaardigde kaarten ten geschenke zond. Voortaan zal elk nieuw kaartwerk, in 't vervolg door dit Bureau in 't licht gegeven, kosteloos aan ons genootschap verstrekt worden. Hoezeer het Bestuur met dit schrijven en dit geschenk is ingenomen behoeft niet verder uiteengezet te worden.

Daar de Penningmeester U nadere bijzonderheden over den finantieelen toestand van 't genootschap zal mededeelen en de Bibliothecaris over onze boekerij in bijzonderheden treedt, kan hier aan 't verslag van den Secretaris een einde gemaakt worden. Nog deze opmerking ten slotte. In verschillende buitenlandsche tijdschriften wordt met lof van ons genootschap gesproken. Moge die lof ons bemoedigen om op den ingeslagen weg voort te gaan, doch tevens de overtuiging schenken dat wij onder de genootschappen een positie hebben ingenomen, welke wij moeten handhaven en die krachtige medewerking vordert niet enkel van 't Bestuur, ook van de leden des genootschaps. Moge de lust daartoe bij velen onzer leden opgewekt worden!

BESCHRIJVING

VAN DE

RIVIER „DE SURINAME,"

DOOR

G. P. M. ZIMMERMANN,

Kapitein der Infanterie.

De uitgestrekte landstreek, die, begrensd door de twee reuzenstroomen, de Amazone en de Orionoco, zich langs de N.O. kust van Zd. Amerika uitbreidt, en welker kustlanden reeds sedert eeuwen aan Europa de kostbaarste producten van hunnen bodem toezonden, is voor een groot gedeelte in Engelsch, Nederlandsch en Fransch Guyana verdeeld.

Dat gedeelte van Guyana 't welk aan Nederland behoort, draagt den bijzonderen naam van Suriname; het wordt, zooals bekend is, door de Marowijne van Fransch, en door de Corantijn van Engelsch Guyana gescheiden, wordt ten N. door den Atlantischen Oceaan besproeid, en gaat ten Z., waar de grenzen nog niet zijn vastgesteld of aangegeven, over in het bergland van Brazilië.

Het ligt ongeveer tusschen 2 en 6 graden N.B. en behoort dus tot de heete luchtstreek, welker klimaat van genoegzame bekendheid is.

Op de ruim 2812 □ geogr. Mijlen (ongeveer = 12.5 □ graad), waarvan vóór 20 jaren nog 10, en nu nog geen 2 □ geogr. Mijlen in bebouwing zijn, leven slechts een 60.000 menschen, bestaande uit blanken, negers, kleurlingen, indianen, boschnegers, en immigranten.

Gekoesterd door de keerkringszon, doorsneden van groote en bevaarbare rivieren en tallooze natuurlijke kanalen, die met elkander in verbinding staan, maakt zijne geographische ligging, gevoegd bij de buitengewone vruchtbaarheid van zijnen bodem, dit land tot een der schoonste van de aarde.

De kolonie Suriname is een kustland; bergen heeft zij alleen in de bovenlanden; op die onbekende bergen, in die ontoegankelijke bosschen wonen slechts boschnegers en eenige rondzwervende Indiaansche familiën in tijdelijk opgeslagen dorpen of kampen.

Langs de geheele kust van Suriname loopt eene doorgaande Westelijke strooming, aan welke, vereenigd met de doorgaans Oostelijke en N. Oostelijke winden, de belangrijke afspoelingen van sommige gedeelten dezer kust moeten worden toegeschreven.

De gansche kust is vlak en aangespoeld land, dat, bedekt met boomen en laag struikgewas, met elken vloed overstroomd wordt. Door deze lage ligging van den grond strekken zich banken, die eigenlijk slechts eene verlenging der kusten zijn, mijlen ver in zee uit; ze bestaan uit een weeken moddergrond de alluviën der rivieren.

Het zeestrand levert overal een eentonig, treurig gezicht op. Duizenden doode, ontwortelde en aangespoelde boomen liggen, in alle richtingen verspreid; van de Warappa-kreek tot aan de monding van de Suriname ziet ge geen spoor van kultuur; over elkander gestorte boomen, door de kracht der branding ontworteld, bedekken het zeestrand en in het moerassige binnenland ziet men op ongeveer 1 uur afstand van Braamspunt een uitgestrekt bosch van drooge, half verbrande boomen de treurige overblijfselen van vroegere, door het vuur verteerde bosschen.

De bodem, een weeke moddergrond, waarin men tot de knieën wegzinkt, wordt door millioenen krabben bewoond en in de struiken, welke aan deze treurige kusten groeien, wemelt het van tallooze zwermen muskieten en andere stekende muggen.

Geheele scharen van watervogels van allerlei soort vinden hier, als het ebbe is, in ongestoorde rust rijkelijk hun voedsel.

Tallooze rivieren en kreeken besproeien in alle richtingen het land, waarvan de voornaamste zijn: de Marowijne, Suriname, Commewijne, Saramacca, Coppename, en Corantijn.

De belangrijkste dezer rivieren, de Suriname, die op deze kaart, op eene schaal van 1: 150.000 geteekend is en over eene lengte van ruim 23 geogr. mijlen daarop voorkomt, ontspringt naar men zegt, zeer hoog in het Tumucumaque gebergte, want nog nimmer heeft men, zelfs de Boschnegers volgens hunne verklaringen niet, den oorsprong kunnen ontdekken.

De rivier wordt gevoed door vele riviertjes en kreeken welke veelal het water uit de bosschen en moerassen daarin loozen.

De voornaamste zijn aan de rechterzijde van de monding af:

1o. de Jonkermanskreek,

2o. de Commewijne, een hoogst belangrijke rivier waaraan onderscheidene plantages liggen en waarin weder andere rivieren zich uitstorten,

3o. de Pauluskreek, in gemeenschap met

4o. de Surnauskreek,

5o. de Cassipoerikreek nabij de Joden Savanna, en

6o. de Sarakreek.

Zij neemt ter linkerzijde op:

1o. de Boomskreek,

2o. de Sommeldijksche kreek, gegraven onder het bestuur van den Gouverneur van Sommelsdijk, die door de voorstad Combé achter Paramaribo loopt,

3o. de Domine'skreek, door een gedolven kanaal met de Wanicakreek verbonden en daardoor gemeenschap met de Saramacca opleverende,

4o. de Para, een hoogst belangrijke bevaarbare rivier, die in Noordelijke richting loopende, verscheidene andere kreeken opneemt, als: de Carolina, Coropine en Tawaikoera kreeken,

5o. de Appowakka en Siparipabo kreeken,

6o. de Maréchal's kreek, een breede belangrijke kreek, en nog vele andere kleinere kreeken die òf geen naam dragen of waarvan het vermelden der namen hier al zeer weinig ter zake afdoet.

De Suriname is zeer vischrijk, de kleur van het water vuilachtig geel met dikwijls bruine vette blaasjes op de oppervlakte, welke kleur het met de eb nog ver buiten de monding der rivier behoudt.

De waterstand en de getijen zijn van grooten invloed in Suriname, doordien alle gemeenschap te water moet geschieden.

Het verval van water kan met doode tijden op 6 à 7, doch met springtijden wel op 8½ à 10½ voet worden geschat. In de beneden landen is de eb in den regentijd langer van duur dan anders; de vloed werkt in den droogen tijd ongeveer tot aan de Ceder-kreek en in den grooten regentijd tot iets voorbij de „Doorsnede".

Het vaarwater, voor de monding door een lichtschip en drie tonnen afgebakend, laat schepen van 18 à 19 voet diepgang toe; voor dieper geladene schepen moeten springvloeden worden afgewacht.

Door de breedte der rivier bestaat voor de stad eene schoone en veilige reede en ankerplaats wel voor 100 schepen.

De eerste bank, die men in de rivier boven de stad aantreft, is boven de vervallen plantage Rac-a-Rac vóór de verlaten pl. de Goede Vrede gelegen; deze is zelfs steil doch laat een vaarwater met ongeveer 6 vad. diepte over.

Voor schepen van 8 à 10 voet diepgang blijft de rivier bevaarbaar tot l'Espérance, alwaar een zandbank midden in de rivier het vaarwater belemmert.

Voor tentbooten en ponten is de rivier gewoonlijk bevaarbaar tot Broko Pondo, alwaar de eerste waterval is; doch het is daar moeielijk tegen den stroom op te roeien; hooger op, wordt de rivier smaller en het vaarwater belemmerd door rotsen en klippen daarin voorkomende.

De oevers der Suriname, zich in hooge mate kenmerkende door vruchtbaarheid, worden als van zelve verdeeld in het oorspronkelijke terrein en het aangeslibde gedeelte.

Van de zeekust tot aan de Joden Savanna wordt de bodem geheel gevormd door aangeslibden grond of door de neerploffing uit het afstroomende water. Deze alluviale gronden, in hooge mate vruchtbaar, zijn steeds nagenoeg uitsluitend voor den landbouw gebezigd.

Die lage landen vormen langs de geheele kust eene strook, zich met ongelijke breedte van de Marowijne tot de Corantijn uitstrekkende. Veelal ligt een groot gedeelte daarvan met hooge tijden en springvloeden onder water, en moet men door dijken en inpoldering het brakke rivierwater buiten houden, terwijl ook deze inpoldering dienstig is om het overtollige boschwater te loozen.

In deze aangeslibde gronden worden ook in evenwijdige richting met de kust, zand- en schulpritsen aangetroffen, zijnde waarschijnlijk overblijfselen van vroegere strandvormingen.

Bij de Joden Savanna vertoont zich de oorspronkelijke bodem; hij is aldaar een overblijfsel van verweering van een granitisch gesteente, nog aan den voet dier helling voorkomende.

Hooger op komen verscheidene rotsblokken aan de oevers en in de rivier voor, meest allen het karakter van graniet behoudende. (1)

Indien men een blik slaat op het bebouwde gedeelte dezer zoo vruchtbare oevers, dan is het tegenwoordig, zoo als uit deze kaart blijkt, daarmede al zeer treurig gesteld.

De Kolonie Suriname is steeds aan den landbouw welvaart en bloei verschuldigd geweest, de suiker- en koffieteelt vooral mogen als de grondslagen van dien bloei worden aangemerkt.

De tijd is voorbij dat talrijke bloeiende plantages elkaar aan deze oevers verdrongen, en de kolonie in één jaar 18 à 19 millioen kilogram suiker opleverde; ook van de koffie, waarvan de jaarlijksche opbrengst eens ruim 8 mill. kilogr. bedroeg, beliep de uitvoer in het afgeloopen jaar slechts 325 kilogram.

Met het verval van den landbouw, die hechte steunpilaar van het bestaan der kolonie, ging ook de kolonie zelve achteruit, zoodat deze nu, zoo als algemeen bekend is, een kwijnend leven lijdt. De oorzaak daarvan is hoofdzakelijk gebrek aan menschen, aan werkkrachten.

---

(1) Zie Jhr. C. A. v. Sypesteijn. Beschrijving van Suriname 1854, blz. 52—92.

Vergelijken wij den aard der bebouwing, zoo als die nu is, met de statistieke opgaven van een 30 jaar geleden, dan zien wij daarin een aanmerkelijk verschil. Toen werd er nog geen cacao en niets dan suiker en koffie aan deze oevers geplant; al de koffie- en ook vele suikervelden zijn nu òf verlaten òf vervangen door cacaogronden.

De geringe opbrengst en de lage prijs van de koffie moeten als de voornaamste redenen worden aangemerkt dat dit voortbrengsel in de kolonie zoo goed als niet meer wordt geteeld.

De cacao-cultuur heeft dit voor boven de suiker, dat eene cacaoplantage met betrekkelijk weinig onkosten en arbeiders te onderhouden is en daarbij geene kostbare machineriën benoodigd zijn. Eene suikerplantage echter, vooral wanneer men over kapitaal en vele werkkrachten kan beschikken, is winstgevender.

Dat de hooge of lage prijs van het product op de Europeesche markt van overwegenden invloed is op de welvaart of het verval der betrokken plantages, en zelfs der kolonie, spreekt van zelve. In het algemeen zijn kleine plantages zelden voordeelig, door het gering aantal werkkrachten in vergelijking van het onderhoud en de daaraan verbonden kosten.

Op eene plantage voert een directeur het bevel, blankofficieren of opzichters zijn hem behulpzaam; de arbeiders zijn negers, de gewezen slaven die in 1863 zijn geëmancipeerd, en immigranten, zijnde Chineezen of koelies. De woningen en fabrieken zijn allen van hout; de directeurswoning meest sierlijk gebouwd en fraai geverfd, zoodat eene plantage, van de rivier gezien, een vroolijk gezicht oplevert.

Daar van de Suriname de oorsprong nog niet bekend is, zoo kan ik bij het geven eener nadere beschrijving dier rivier, daarbij ook niet beginnen en zal gemakkelijkheidshalve bij de monding aanvangen.

Gaan wij dus, van uit zee, in vliegende vaart de rivier op:

De uiterste hoek van het land heet „Braamspunt". De monding der rivier is hier ongeveer een half uur breed.

Vroeger was op Braamspunt een vrij sterke redoute, die echter sedert geruimen tijd verlaten, en door het gestadig afnemen der kust, vernietigd is. Dat onherbergzaam oord wordt tegenwoordig slechts door veroordeelden van het fort Nieuw Amsterdam, die hier hout komen kappen, bezocht. (1)

Bij het opvaren der rivier weidt het oog met welgevallen over de met zwaar geboomte versierde oevers, wier weelderige vegetatie en dicht begroeid bosch- en struikgewas aan de talrijke kronkelende riviertjes en kreeken met moeite eene opening laat, om zich in den stroom te ontlasten. Daaronder bekleedt de Jonkermanskreek eene eerste plaats, die één uur van de monding, aan haren oostelijken oever in de Suriname valt, terwijl iets verder de schoone en vruchtbare suikerplantage „de Resolutie," eigendom van de Ned. Handelmaatschappij, met hare woonhuizen, fabrieksgebouwen en schoorsteenen, een schilderachtig gezicht oplevert.

Iets verder heeft men de quarantaine plaats, eene in W.-Indië hoog noodige inrichting.

Op den zuidelijken hoek, waar de Suriname met de Commewijne te zamen vloeien ligt het fort Nw. Amsterdam, dat met zijn geschut beide stroomen kan bestrijken.

Dit voor de verdediging gunstig gelegen punt, werd, hoewel moerassig, gekozen tot aanleggen dezer sterkte, welke in 1734 begonnen, in 1747 voltooid is.

Het vaarwater noodzaakt de schepen om zeer nabij langs het fort te varen, en de voorgelegen modderbank belet de schepen en zelfs de platboomde vaartuigen buiten dit vaarwater de wallen te naderen.

Het fort heeft eene regelmatige vijfhoekige gedaante en is met breede grachten en aarden wallen omringd.

De moerassige gesteldheid van den grond is echter oorzaak dat die wallen aanmerkelijk zijn verzakt, waardoor veel van het commandement verloren is gegaan.

In dit fort heeft men eene goede kazerne, een kruitmagazijn, een constructiewinkel, een arsenaal, verscheidene officierswoningen eene gevangenis voor tot dwangarbeid veroordeelden. Door zijne opene ligging heeft dit fort zich steeds als eene gezonde verblijfplaats doen kennen.

Twee kleine redouten, Purmerend en Leiden, die tegenover het fort aan den westelijken oever van de Suriname en den noordelijken oever van de Commewijne lagen, zijn tegenwoordig vervallen.

Van het fort Nw. Amsterdam loopt de Suriname in een halven cirkel naar de bocht waaraan de stad Paramaribo in het opvaren aan de rechterzijde gelegen is.

Schilderachtige witte huizen van suikerplantages, in de schaduw van palmen en manja boomen gelegen, dagen op — naarmate men nadert verliezen zij hunne blanke reinheid, worden geel, worden zwart bijna, tot zij weder achter ons verdwijnen en ons uit de verte groeten, even schoon en helder als straks.

Hoe meer men Paramaribo, den hoofdzetel van het Nederlandsch bestuur der kolonie, nadert, des te levendiger worden hare oevers, des te vroolijker hare wateren. Telkens wordt het gezicht der trotsche bosschen afgebroken door plantages en gebouwen, terwijl op de rivier tentbooten en matrozenponten van en naar de stad varen.

Hier en daar ziet men kleine en sierlijke kano's, van een uitgeholden boomstam vervaardigd, over het water zweven; niet zelden bevatten zij de geheele familie van den Indiaan, met zijn meubelen en huisraad en al wat hij bezit.

Reeds bij de plantage „Lust en Rust" heeft men een bekoorlijk gezicht op de stad Paramaribo, het fort Zeelandia en

(1) Zie Dr. W. R. van Hoëvell, Slaven en vrijen 1855, Ie dl. blz. 1—28.

de reede. Men vaart, behalve meer andere, de suikerplantage Dordrecht, de cacaoplantage Geijersvleijt en de bannannenplantage Jagtlust voorbij; bij deze laatste merkt men de seinpost op, van waar men het bericht, dat schepen in 't opkomen zijn, naar Paramaribo seint, of kennis geeft wanneer ongeregeldheden of een oproer op de eene of andere plantage in de Commewijne zijn uitgebroken.

Zoo al voortgaande, terwijl het landschap steeds nieuwe schoonheden in oneindige afwisseling voor de oogen des toeschouwers ontrolt, komt men op de reede van Paramaribo aan.

Het gezicht op de stad is prachtig; benedenwaarts ziet men het fort Zeelandia met zijne nette en vriendelijke officierswoningen en het in den ouden trant gebouwde sombere binnenfort, nu eene gevangenis, waarvan de Nederlandsche driekleur wappert. Daarna ligt het fraaie met palmen omplante gouvernementsplein; het tusschen het geboomte half verscholen hôtel van den gouverneur met zijne heerlijke driedubbele tamarindenlaan, de overige landsgebouwen, de levendig geschilderde, net gebouwde huizen langs den waterkant, daartusschen de van steen opgetrokken Luthersche kerk; in 't verschiet het hooge en eenzame bosch, waarachter op den rechter oever nu en dan een rookkolom het aanwezen der plantage Meerzorg verraadt, dat alles, verlevendigd door het gewoel eener bedrijvige bevolking, maakt van de reede genoten, het gezicht op de stad allerprachtigst.

De wit geschilderde houten huizen maken eene goede vertooning wegens hunne regelmatige vormen, hunne schitterende kleuren en groote lijnen; zij vormen geen dichte, opeengedrongen massa maar zijn over eene wijde oppervlakte regelmatig langs den waterkant verspreid. De breede straten en open pleinen geven een zekere frischheid aan de stad, terwijl bijna overal tuinen bij de huizen worden gevonden, waardoor de stad, naar evenredigheid harer bevolking, die 23 à 24000 zielen bedraagt, een vrij aanzienlijke uitgestrektheid heeft.

Over het algemeen zijn de huizen in Paramaribo en zelfs het hôtel van den Gouverneur, de Hernhutter en Katholieke kerken en de Synagoge van hout opgetrokken; zij rusten meestal op eenen, een paar voet hoogen gemetselden muur, en hebben een parelkleur, terwijl de deuren en vensters groen zijn. Alleen de Hervormde en de Luthersche kerk, enkele gebouwen aan den waterkant, het bureau van Financiën en het hof van Justitie op het gouvernementsplein zijn geheel van steen.

Bij de komst van den Gouverneur van Sommelsdijk in Suriname in 1683 bestond de stad slechts uit 27 huizen, meest kroegen; later is de stad tweemaal door de Franschen gebombardeerd en driemaal, het laatst in 1832, zoo goed als geheel afgebrand, waardoor op vele plaatsen de sporen van vroeger bestaande huizen nog zichtbaar zijn.

De rivier of liever de reede van Parimaribo is niet minder opmerkenswaard; ze is bedekt met onderscheidene, de verschillende vlaggen hunner natiën vertoonende schepen. Af- en aanvarende tentbooten, wier roeiers onder hun eentonig gezang, de administrateurs en directeurs naar hunne plantages roeien; nu en dan een lompe matrozenpont, diep geladen met de voortbrengselen van het land; kleine korjalen of kano's die over het water schijnen te zweven: dat alles wemelt in bonte mengeling dooreen.

De rivier loopt in het opvaren met vele kronkelingen en bochten naar het Zuiden.

Schuin over de stad ligt de suikerplantage Meerzorg, bekend om het aldaar gesloten verdrag met den Franschen Admiraal Cassard. Deze kwam den 8 October 1712 met eene vloot van 9 oorlogschepen en 30 kleinere vaartuigen met 3000 man landingstroepen de rivier opzeilen. De tegenstand, door het fort Zeelandia geboden, was zoodanig dat de schepen afhielden. De Franschen deden toen hier eene landing en vestigden zich op deze plantage; van hier wierpen zij hunne bommen in de stad en dwongen daardoor een verdrag af, waarbij aan de ingezetenen eene zóó geduchte brandschatting werd opgelegd, dat de kolonie nog jaren daarna er onder gebukt heeft gegaan.

Een uur van Paramaribo ontvangt de Suriname de uit het Z.W. komende Para-kreek waaraan twee wegkwijnende suikerplantages en onderscheidene houtgronden liggen. Deze rivier is bevaarbaar voor tentbooten en ponten, in den droogen tijd tot aan la Prospérité en voorbij Hannover en in den regentijd tot Indigo-veld en voorbij l'Inquiétude.

Tegenover de monding der Para ziet men aan den Oostelijken oever de monding van de Pauluskreek, waarin de plantages thans, op één na verlaten zijn.

Op een paar uur van de stad liggen schoone suiker-, bananen-, en cacao-plantages; — de vriendelijke witte gebouwen, de suikermolens met hunne hooge schoorsteenen, de lanen van palmen, tamarinden en andere tropische vruchtboomen waaraan de uitgestrekte rietvelden grenzen, de in de schaduw van banannen verscholen jonge cacaoboomen met hare malsche donkergroene bladeren, daarbij de hooge donkere wouden op den achtergrond: dat alles levert een prachtig vergezicht op.

Enkele dier plantages liggen hier soms zóó dicht bij elkander, dat nu en dan al het bosch verdwenen is. Gij zoudt u dan verbeelden in een van de rijkste streken van het moederland te reizen indien de tropische gewassen en de naakte negers deze illusie niet vernietigden.

Het omliggend land is nog altijd laag, en hier en daar verre beneden den waterspiegel van het hoogste water; slechts goede dammen en sluizen houden het onrustige element in toom. Zonderling is het, dat onze voorouders ook hier weder op een terrein zich vestigden, dat door talrijke waterwerken boven water moest gehouden worden; 't is alsof de moerassen uit gehechtheid aan hare oude vlijtige bebouwers, hen ook in dit werelddeel gevolgd zijn.

Wij naderen nu de tegenwoordig zoo goed als verlaten plantage Waterland, alwaar de Engelschen in 1630 het fort Thorarica zouden hebben gesticht.

Wat verder heeft men aan de overzijde, ter plaatse waar vroeger de bloeiende plantages Rorac en Klaverblad lagen, eene menigte, als grillig daar heen geworpen houten hutten, die met hare luie bewoners treurig afsteken bij de lager gelegene plantages; het is de verblijfplaats der bevolking van het voormalig weglooperskamp achter de Surnauskreek bij Rac-a-Rac, met wie, een vijftien jaar geleden, vrede gesloten is en die vergunning heeft zich hier te vestigen.

Wij volgen nu de sterke bocht, gaan de Doorsnede voorbij, (een natuurlijk kanaal waardoor de Suriname met de Boven-Para gemeenschap heeft) en laten de suikerplantage Groot-Chatillon links leggen; deze plantage is genoemd naar den Heer van Chatillon, die in het begin der 18e eeuw alhier de eerste koffie plantte en de zoon was van den in de Tamarindenlaan vermoorden Gouverneur van Sommelsdijk. Wij varen de in den ouden stijl gebouwde suikerplantage de Guineesche Vriendschap, en de verlaten plantage Rac-a-Rac. (bekend om de expeditie aldaar in 1862) voorbij en bevinden ons nu op zoogenaamd Joodsch grongebied.

Een eeuw geleden lagen hier tusschen Rac-a-Rac en post Gelderland 45 welvarende suiker en koffie-plantages, toebehoorende aan de vermogende Joden, die hun verblijf op de hooger gelegene Joden Savanna hielden. Die vroeger zoo rijk bebouwde oevers leveren nu een treurig gezicht op. Al die bloeiende plantages zijn verlaten; hare suiker en koffie-velden eens met zooveel zorg aangelegd en onderhouden, zijn thans een ondoordringbare wildernis geworden; de schoone lanen van sierlijke palmen en hooge tamarinden, die naar de gebouwen der plantages geleidden, verheffen zich treurig en eenzaam uit de struiken en boschjes der in het wild opgroeiende vegetatie; en de landingsplaatsen, waar weleer fraai geverfde en bevallig gebouwde tentbooten af- en aanvoeren, liggen ledig en verlaten.

Wij naderen nu de houtgronden la Simplicité en Overbrug. Enkele eilanden, gedeeltelijk laag en met palmen begroeid, gedeeltelijk hoog en steenachtig en met bosschen bedekt, vormen prachtige groepen op de breede watervlakte, en schilderachtig vertoonen zich hier en daar langs de steilten der oevers kleine indiaansche dorpen, waarvan de hutten half zijn verscholen tusschen bananen en papajaboomen en katoenstruiken.

Het aantal Indianen of Roodhuiden in de kolonie vermindert jaarlijks en bedraagt nu ongeveer 800; zij bestaan uit 2 stammen, de Arrawakken en de Caraïben. Zij wonen gewoonlijk in kampen of dorpen, hunne hutten bestaan uit een dak gedekt met pina- of palmbladen; het geraamte dier hutten is met bewonderingswaardige netheid ineengesloten en door slingerplanten verbonden; geen spijker is er aan te bekennen. Jacht en visscherij maken hun hoofdbezigheid uit en voorzien in hun voedsel.

De Indiaan, weleer de alleenheerscher in Amerika, houdt zich meestal in de bovenlanden buiten het bewoonde gedeelte der kolonie op.

De Europeesche beschaving, of liever de Schiedamsche jenever en de daaruit voortvloeiende armoede, zijn in vroegere oorlogen krachtige bondgenooten in deze laatsten geweest, en hebben het volk tot het peil van volkomen verdierlijking doen dalen.

Treurig is het denkbeeld dat een geheele volkstam tot volkomen vernietiging gedoemd is, nog treuriger dat hij geen enkel spoor van zijn bestaan zal achterlaten; waar zoo vele vroeger bestaande volken, als het ware nog voortleven in de geschiedenis of in prachtige bouwvallen, daar blijft hier van den Indiaan geen enkel monument over, zelfs geen zangen of overleveringen zullen in Suriname later aan dat Indiaansch volk herinneren.

Wij naderen nu den post Gelderland; behalve een groot plein, een net aangelegden tuin en vele tropische vruchtboomen heeft men er het woonhuis van den commandant, de kazerne, een magazijn, eene bakkerij, een bootenhuis, en nog andere voor gehuwde inlanders bestemde woningen; de heldere stroom kaatst het schoone landschap heerlijk terug.

Deze post, aangelegd in het tijdvak van aanhoudende oorlogen met boschnegers, is thans ook al verlaten.

Langs een zandweg de helling opklimmende, komt men op eene uitgestrekte vlakte met helder wit kwartszand bedekt, die al bijna twee eeuwen den naam van „Joden Savanna" draagt.

Rondom die golvende vlakte verheffen zich die prachtige boomen waaraan Suriname zoo rijk is, en die zoo oneindig verschillend in vorm en gestalte, kleur en gebladerte zijn; nu eens weldadig door hunne vruchten, dan in kostbare sappen en gommen, in harst en olie schatten afwerpende, dan weder hun stevig, krachtig hout leenende tot woning en scheepsbouw, tot brandstof en huiselijk gerief.

Deze Savanna, als het ware de platte kruin van een reusachtigen heuvel aan welks voet de Suriname stroomt, ligt zóó hoog boven het omliggend terrein dat men over de kruinen der omliggende bosschen een prachtig vergezicht heeft.

In het O. en in het Z.O. is het één onafzienbare zee van groen, wier dicht opeengedrongen golven tot den horizon reiken, waar zij zich in een lichtenden nevel verliezen. Hier en daar verheft zich uit deze bewegelijke oppervlakte een heuvel, een spits, als het ware een baken te midden dezer grenzeloosheid.

Even als Nederland in Europa, zoo was ook Suriname aan de overzijde van den Oceaan eens het gastvrij toevluchtsoord voor den vervolgde om der godsdienstwille.

Na de ontdekking van Amerika werd Brazilië al spoedig de wijkplaats of liever het bannelingsoord der in Spanje en

Portugal zwaar verdrukte Israëlieten. Nadat Brazilië echter onder Portugal was gekomen, weken de op nieuw ook aldaar vervolgden naar Suriname en stichtten iets hooger aan de rivier, dan waar nu de Joden-Savanna ligt, een dorp, zooals men vindt aangeteekend in 1644 onder het opperhoofd David Nassy.

In 1685 werd dat dorp verlaten, en door Samuel Nassy hier ter plaatse een nieuw dorp met een steenen synagoge gesticht. Dit dorp steeg door den rijkdom en de arbeidzaamheid der bewoners al spoedig aanzienlijk in welvaart; het werd het vereenigingspunt, het centrum der Portugeesch-Joodsche gemeente; zij maakten eens het $^1/_3$ gedeelte der blanke bevolking van Suriname uit en waren in 1730 eigenaar van 115 plantages.

De hier gevestigde Israëlieten genoten groote privilegiën; zij hadden een eigen rechtspraak, zoo in burgelijke als in strafzaken; hunne rechtbank, in een der tot de Synagoge behoorende vertrekken hun zetel hebbende, mocht ter eerste instantie tot *f* 500 boete opleggen; van alle rechterlijke vervolgingen hadden zij gedurende hunne hooge feesten vrijdom, enz.

Deze eertijds zoo bloeiende en rijke plaats is met hare bewoners geheel verdwenen. Geen spoor is er meer van de voormalige pracht en weelde, geen spoor zelfs meer van een stad te ontdekken. Zandheuvels geven de plaats aan waar vroeger leven en beweging heerschten; alleen nog de synagoge verheft zich daar, verweerd en vervallen, te midden der graven van hen, die eenmaal binnen hare muren hoogtij vierden.

Die kerk is, op eenigen afstand gezien, als het ware een steenen wildernis, een groote graftombe; van binnen is alles nog even als toen de opperrabijn er zijn laatsten zegen in uitsprak; een half vergaan rood fluweelen kleed bedekt de tafel der voorgangers, ouderwetsche koperen kandelaars hangen tegen de waggelende muren, de cellen zijn ledig, ledig de oude rechtszaal; koud en somber en doodsch zijn de vermolmde gangen, waarin alleen uw eigen voetstappen de sluimerende echo's wekken: — en met een gevoel van verruiming verlaat ge dit vervallen heiligdom.

Zijwaarts van de kerk liggen een menigte prachtig bewerkte, wit marmeren grafsteenen, die getuigen van den rijkdom, maar tevens van de weelde en de ijdelheid der vroegere bewoners.

Van deze Joden-Savanna ging vroeger een militaire weg of kordon in Oostelijke richting. Dit kordon werd met onbegrijpelijke moeite en inspanning door den gouverneur Nepveu, die veel tegenstand moest ondervinden, in 1774 voltooid, en vormde rondom het bebouwde gedeelte der kolonie, van hier tot aan zee, een soort militaire afsluiting. Deze weg was geheel bezet door troepen, verdeeld op de hoofd en mindere posten, terwijl om het $^1/_4$ uur gaans een piket was geplaatst, hetwelk steeds de gemeenschap moest onderhouden. De groote hitte en de vele ontberingen op de boschtochten deden, vooral bij de nieuw aangekomene troepen, menigvuldige ziekten ontstaan, reden waarom dat kordon niet lang bestaan bleef.

Nemen wij eindelijk afscheid van deze plaats, alwaar wij ons reeds te lang opgehouden hebben, en vervolgen we de reis.

De oevers der rivier beginnen zich hier allengs anders voor te doen. Men ontwaart al minder het lage land, de boorden worden iets hooger, het landschap meer heuvelachtig, het geboomte zwaarder: er is meer verscheidenheid.

De zeewinden, door het aanzienlijk boomgewas gebroken, verliezen hunne kracht; — de afwisseling van eb en vloed gaat meer en meer in een voortdurend afstroomend water te niet, het water wordt zoet en drinkbaar: hier schijnt de grens te zijn van het bij hooge tijen, door den oceaan opgestuwde zilte water.

Wij varen la Diligence voorbij en naderen de voormalige groote suikerplantage, nu vervallen houtgrond Auka, welke plaats eene historische bekendheid heeft wegens het aldaar in 1761 met de boschnegers gesloten vredesverdrag. Die vrede, die sedert dien tijd niet verbroken is, maakte een einde aan een langdurigen oorlog, die zoo menige bloedige bladzijde in de geschiedenis van Suriname vult.

Tegenover Auka ligt een vervallen hutje, Worsteling Jacobs, eertijds eene door het gouvernement geëxploiteerde steenmijn.

Meermalen gaan we uitgestrekte savanna's met helder wit kwartszand bedekt voorbij, en zien we aan de oevers de ledige en vervallen hutten van verlaten Indianenkampen. Zulk een ledig kamp is gewoonlijk het bewijs, dat kort te voren een der voormalige bewoners daarin overleden en begraven is, waarop dan zoo'n kamp door de overige verlaten wordt, wijl zij meenen dat de geest des afgestorvenen daarin ronddwaalt of een andere kwade geest het kamp onbewoonbaar heeft gemaakt.

Een weinig voorbij Worsteling Jacobs, heeft men aan denzelfden oever de voormalige plantage Phedra. Op deze hoogte begint de grondgesteldheid merkbaar te veranderen en vertoont zich diorieth in den vorm van ronde heuveltjes, die, slechts eenige honderde schreden van elkander verwijderd, van 12 tot 70 meter boven den granietbodem uitsteken.

De oppervlakte van de diorieth is geheel verweerd en vormt eenen bij uitstek vruchtbaren bodem, die tengevolge van diezelfde verweering menigvuldige knollen bruinijzererts bevat. Vele mijlen oppervlakte zijn met dit metaalrijke erts bedekt, zoodat hier waarschijnlijk de grondstof aanwezig is voor het betrekkelijk zeer gemakkelijk winnen van ijzer, — want het branden van de houtskolen zoude toch niet meer dan den arbeid kosten.

De rivier begint hier grillige bochten aan te nemen en wendt zich nu eens ter rechter- dan ter linkerzijde als wist zij niet naar welken kant zij zich richten zou. Zandbanken strekken zich midden in den vloed uit, afgewisseld door klippen en kleine stroomsnellingen.

Wij volgen de bocht bij Morea en ontwaren aan den overkant een geheel uit glimmer bestaande rots, zoomede de monding van de Maréchal's kreek, welke, naar men zegt, naar den Engelschen kapitein van dien naam genoemd is, die in 1630 de Suriname tot hier zou opgevaren hebben.

Iets hooger moeten zich in 1684 eenige aanhangers van de secte der Labadisten hebben gevestigd op eene plaats door hen la Providence genoemd; deze nederzetting ging echter spoedig te niet.

Naarmate men Moederzorg nadert, worden de oevers telkens hooger, het bosch zwaarder en wordt het vaarwater meer en meer belemmerd door ondiepten en rotsblokken, — en steeds blijven de oevers ter wederzijde even doodsch en eenzaam: een wildernis. Toch is dat land vruchtbaar genoeg en zou zelfs bij zeer matigen arbeid, overvloedige vruchten dragen.

Tegenover genoemde plaats vindt men eene uit kwarts en veldspath bestaande rots en eene menigte kleine granaatsteenen, en ontmoet men het eerste boschnegerkamp.

De hier in de bovenrivier verblijf houdende boschnegers wier aantal ongeveer 5000 bedraagt, bestaan uit twee stammen, de Aukaners en Saramaccaners.

Het zijn oorspronkelijk weggeloopen slaven, die door hunne gedurige invallen en strooperijen vele jaren de schrik der kolonie zijn geweest. Bij den vrede van Auka werden ze als bondgenooten toegelaten en erkend en hebben zich sedert dien tijd in zoogenaamde kampen aan deze oevers gevestigd, waar zij door landbouw, jacht en visscherij in hun onderhoud voorzien. Van de opbrengst van het hout, dat zij in vlotten naar Paramaribo brengen en verkoopen, schaffen zij zich geweren, kruit, lood en andere benoodigdheden aan.

De buitengewoon rijke bosschen in de bovenlanden bieden hun volop kostbaar hout tot velling aan.

Hoe jammer dat in een land tot welks welvaart het zooveel zou kunnen bijdragen, zoo'n krachtig volk in luiheid en vadsigheid hun leven slijt en alleen dan de bijl opneemt wanneer de nood hen daartoe dwingt.

Hoe verder men hier de Suriname opvaart, hoe somberder en eenzamer de oevers worden, hoe sterker de indruk van doodsche verlatenheid en ruwe woestheid, tot eindelijk het gezicht op den Blauwen berg en den daarbij gelegen houtgrond Bergendaal, aan de oevers weder, als het ware, nieuw leven aanbrengt.

De aan den linkeroever gelegen zoogenaamde Blauwe berg, gelegen op 5° 5′ N.B., is omstreeks 125 M. hoog, en bestaat grootendeels uit groensteen (gabbro) door verweering overgaande in diorieth met magneetijzersteen vermengd, verder uit kleiachtige roodijzersteen, roode kiezelsteen naar jaspis hellende of uit bruinijzersteen; — aan den anderen oever, tegenover den berg, bemerkt men dezelfde ijzerhoudende verweeringsvoortbrengselen.

Van den kruin heeft men een schoon vergezicht over de omstreken. Op een grooten afstand ziet men in Z.Z.W. richting een rij van hooge bergen, welke van het oosten naar het westen loopt, — en bij helder weer en met gewapend oog nog verder daarachter vertoonen zich hoogere toppen, die tot aan de wolken reiken.

Tusschen Bergendaal en Victoria heeft men meermalen naar metalen gezocht. In 1742 werd aan „de Mineraal-Compagnie" octrooi verleend om hier onderzoek te doen naar mineralen, edelgesteenten, enz. waartoe een stuk grond van ongeveer 10 mijlen in den omtrek werd afgestaan. Men vond porseleinaarde, ijzererts, lood, en eenige sporen van goud en zilver, maar alles was er in eene te geringe hoeveelheid voorhanden, dan dat men daaruit genoegzame voordeelen zou kunnen verwachten. Na verloop van zes jaren zag men van deze onderneming, welke aanvankelijk de schoonste vruchten beloofde, geheel af.

De Surinaamsche planters waren daarover zeer in hun schik, daar zij begrepen dat hun suiker, koffie en katoen voor hun en voor de kolonie van veel meer nut waren, dan de ontdekking van de rijkste goud- of zilvermijn zou kunnen wezen.

Bij Victoria worden de boschnegerkampen talrijker en is de stroom, door een hoogen oever ingesloten, hoogstens 40 à 45 meter breed. Het buitengewoon moeilijke en gevaarlijke vaarwater, te midden van klippen, watervallen en banken maakt, boven Broko Pondo, de reis alleen met lichte vaartuigen, zooals boschnegerkorjalen of kano's mogelijk.

Een paar uur verder stort zich uit het oosten de aanzienlijke Sarakreek in de Suriname, die hier weder breed en vol klippen, eilanden en zandbanken is. Deze kreek, waarin men schoone graniet aantreft, wordt bewoond door den stam van Aukaner boschnegers.

Tot op vier dagreizen boven de Sarakreek liggen de dorpen der Saramacca-boschnegers. In den droogen tijd levert de vaart hier wegens de ondiepten, klippen en zandbanken vele moeielijkheden op.

Bij zware regentijden is de waterstand hier soms wel 10 meter hooger dan in den droogen tijd, en de snelheid van den stroom boven alle begrip. Vallen er zware regenbuien in de bovenlanden, dan kan het water in een nacht soms 3 meter wassen.

Verder zullen wij de rivier maar niet opgaan. De onwil en het wantrouwen der boschnegers vergrooten veel de moeielijkheden der reis, die zonder hunne hulp onmogelijk is.

Verder dan de Sarakreek zijn nog maar weinig Europeanen de Suriname opgevaren. Daar schuilen in ongenaakbare eenzaamheid die luie en sluwe stammen der boschnegers, wier schamele woningen zich onmerkbaar verliezen in het onmetelijke, ongerepte, ondoordringbare woud: het woud, de bergen en de bekkens, de hoogten en de laagten, de heuvelen en de valleien bedekkende, het oorspronkelijke, ontzaglijke woud, dat in zijne donkere diepten zoovele geheimen verbergt.

Staken wij hiermede de reis om weer even tot Broko Pondo terug te keeren, alwaar de goudindustrie in den laatsten tijd zulke belangrijke teekenen van leven gegeven heeft.

Ik ben geen geoloog en bepaal mij dus alleen tot de mededeeling van enkele feiten.

Dat vele planters, uit vrees van hunne werkkrachten te verliezen, en zelfs enkele gouverneurs het goudzoeken lang niet hebben bevorderd, — en de Boschnegers en Indianen, die zeer goed weten dat het goud waarde bevat en de blanken op het bezit er van hoogen prijs stellen, uit vrees van verdrongen of verjaagd te worden, van hunne ontdekkingen nimmer gewag maakten, — is in Suriname overbekend.

Dat in der tijd in Suriname goud gevonden en zelfs uitgevoerd is, blijkt uit den staat van uitgevoerde producten voorkomende in de in 1791 door eenige geleerde joodsche mannen geschreven geschiedenis van Suriname, waarin vermeld staat, dat in 1734 5 oncen goud zijn uitgevoerd.

De heer v. d. Ende, oud Surinaamsch planter, man van veel ervaring, deelt ons in zijne onlangs verschenen brochure „Oud en Nieuw" mede, dat toen de boschneger Bijman in 1850 in de Boven-Suriname als gramman (opperhoofd) het gezag aanvaardde, hem door een van de boschnegerkapiteins de volgende les werd gegeven: Zoek nooit naar goud, want als de blanken hooren dat er goud bij ons te vinden is, zijn wij verloren.

Voor een paar jaar is hier het aanwezig zijn van goud weer bevestigd door de uitkomsten, die verkregen zijn bij het onderzoek, dat voor rekening eener Amerikaansche Maatschappij en van particulieren heeft plaats gehad. Onder de toen gevonden ertsen, die later in het Surinaamsch museum zijn tentoongesteld, kwamen vrij belangrijke stukjes voor.

Bij de opening van het zittingsjaar van de Koloniale Staten in de maand Mei 1875, is door den Gouverneur der kolonie o. a. het volgende gezegd:

„De goudindustrie gaat een goede toekomst te gemoet, even als in Fransch Guyana zal hier tijd worden gevorderd om haar tot ontwikkeling te brengen, doch gedurende het afgeloopen jaar is bereids de eerste belangrijke schrede in die richting gedaan. Het bewijs is geleverd dat de uitgebreide landstreek tusschen de rivieren de Marowijne en de Suriname rijke gronden tot exploitatie aanbiedt.

„34 vergunningen voor het onderzoek naar het aanwezig zijn van edele metalen zijn reeds afgegeven, en ze hebben reeds eenige baten aan de kolonie verschaft.

„De eerste staaf Surinaamsch goud heeft bereids in Nederland verkondigd, dat de goudindustrie in de kolonie bepaalde vormen begint aan te nemen en eene werkelijkheid geworden is."

En in Mei 1876 zeide Z. E. o. a.: „Vooral ook heeft de aanmoediging der goudindustrie mijne bemoeiingen gevorderd, welke op dit punt met het beste succes zijn bekroond. De ontwikkeling dezer industrie aan de Marowijne en de Suriname mag merkwaardig genoemd worden, en is inderdaad een lichtpunt aan den betrokken horizon van Suriname."

Tot zoover de Surinaamsche troonreden.

Eenigen tijd geleden vermeldde het gouvernementsblad, d. i. de Surinaamsche staatscourant, welk bericht ook door onze Ned. nieuwsbladen is overgenomen, dat de districts-commissaris van de Boven-Suriname op zijne reis naar de bovenlanden bevonden heeft, dat onderscheidene personen er zich met gunstig gevolg met het zoeken van goud bezig hielden en dat men hem stukjes goud ter waarde van 15 en 25 gulden had getoond, die gedurende de laatste dagen gevonden waren.

Door de directie der Surinaamsche bank is indertijd ter bezichtiging gesteld eene hoeveelheid van 1644 grammen goud in stukjes, korrels en stofgoud ter waarde van ongeveer ƒ 2200; dit goud was in 54 dagen tijds door gemiddeld 10 arbeiders aan den rechteroever der Boven-Suriname gevonden.

In het naburige Cayenne heeft de goudindustrie in de laatste jaren een verbazende vlucht genomen, en de uitvoer van dat metaal bedroeg volgens officieele opgaven bij de douanen, (dus behalve wat gesmokkeld werd om de uitgaande rechten te ontduiken) in 1874 1432 kilogram gelijk ruim 4 millioen francs.

In 1875 werd aldaar gemiddeld 150 kilogram goud per maand gevonden, en in de 8 eerste maanden van 1876 uitgevoerd ruim 1215 kilogram (1). (Voor de berekening van de uitgaande rechten ad 1 pct. werd het goud getarifieerd ad 2.85 fr. het gramme).

Het goud wordt in Cayenne gevonden in kwarts aderen en in goud bevattende grondaanspoelingen.

De oorzaak dier grondaanspoelingen is moeielijk te bepalen; maar de gesteldheid van den bodem, de verscheidenheid en soorten van de daarin gevonden wordende steenen en rotsblokken, en de als 't ware gemeenschappelijke oorsprong van al de rivieren van Guyana, leiden tot het vermoeden dat hevige vulkanische werkingen, opheffing van den grond en de machtige waterstroomen, de met rots- en steenblokken, met goud en andere metalen vermengde massa uit het Tumucumaque-gebergte over een groote uitgestrektheid verre buiten de grenzen van Fransch Guyana, voortgestuwd en verspreid hebben.

Het feit dat verleden jaar enkele Franschen op den linker oever der Marowijne, dus op Ned. grondgebied, zich met goed gevolg bezighielden met het zoeken van goud, deed den gouverneur van Suriname besluiten eene commissie derwaarts te zenden om den juisten stand van zaken met betrekking tot de goudindustrie aan de Marowijne op te nemen.

De bevindingen en informatiën van die commissie hebben

(1) Met de stoomboot Venezuela werd den 8 Maart verscheept eene hoeveelheid van 166 kilo, 148 gr. goud. Moniteur de la Guyane Française 11 Maart 1877.

de bewijzen geleverd, dat de linkeroever van de Marowijne inderdaad een goudland is, dat bij exploitatie een rijke productie belooft. Haast overal toch waar onderzoekingen hebben plaats gehad, heeft men goud aangetroffen, en het terrein is door de deskundigen van dien aard bevonden, dat er plaatsen moeten aanwezig zijn waar het goud zich in groote hoeveelheden heeft verzameld. Zelfs bij de oppervlakkige proefnemingen waartoe de commissie zich bepalen moest, werd nog op 2 plaatsen eene hoeveelheid goud aangetroffen, welke voor de exploitatie gewoonlijk meer dan voldoende geacht wordt (4 à 5 sous per wassching van ongeveer 10 kil. grond en steenen). Bovendien bleek uit de gedane onderzoekingen dat de formatie van den bodem op den linker oever der Marowijne geheel overeenkomt met die van Cayenne. (1)

Om in het belang der goudexploitatie, van de Suriname eene andere en betere gemeenschap met de Marowijne te verkrijgen dan over zee, is men in Maart 1876 begonnen een weg te traceeren, aanvangende beneden den waterval Broko Pondo in de richting van de Marowijne, om boven de gevaarlijke watervallen van Pedrosoengoe uit te komen. Die weg, die nu geheel is getraceerd, is ruim 79 kilom. lang en komt uit op den linker Marowijne oever op 4° 35′ 26.7″ N. B. en 54° 29′ 54″ W. L.

Dat traceeren is geschied door 2 ploegen of zoogenaamde expeditiën; de eerste, sterk 17 man, traceerde in Maart van het afgeloopen jaar 22 kilom. in 41 dagen tijds; de tweede, sterk 20 personen traceerde in September in 51 dagen de overige 57 kilom.; de kosten der beiden expeditiën bedroegen ruim ƒ9000.

De weg loopt in den beginne bijna overal over bergachtige streeken rijk aan kreeken; die bergen, aan de zijde van de Suriname meest steil en aan de andere zijde zacht glooiend, zijn zeer rijk aan ijzer bevonden.

Op 13 kilom. van Broko Pondo loopt de weg, te midden van een wild, rotsachtig en zeer bergachtig landschap over een vrij breeden beek, waarschijnlijk de Kankantriekreek, welke kokend en schuimend onder en tusschen wild op elkander gestapelde rotsen voortstuift, en een 10 tal meter lager een waterval vormt van 3 à 4 meter hoogte.

De weg gaat tot op ongeveer 22 kilom. van Broko Pondo over golvend terrein; heuvels van 100 M. hoogte zijn geen zeldzaamheid; de bodem bestaat veelal uit bruin ijzererts met een weinig kwarts vermengd en is bedekt met klei van geelbruine kleur. (2)

De bijzondere vruchtbaarheid van deze geheele streek blijkt uit den weligen plantengroei welke zelfs de toppen der hoogste bergen bedekt; vele en prachtige houtsoorten treft men hier aan, als: manbarklak, ceder, arratta, bolletrie, kopie, bijlhout, hoepel, bruinhart, en vele anderen; allen boomen van buitengewone afmetingen.

Verder op zijn de golvingen van het terrein minder steil en vindt men groote hoeveelheden kwarts vermengd met bruinijzererts en graniet; ook is gebleken dat op enkele plaatsen de bodem waarover de weg loopt, behalve goud, ook nog bevat: koper, ijzer, lood, bismuth, en platina. Het looderts geeft bij eenvoudige smelting 46½ pCt. zuiver lood).

Men is met het traceeren van den weg juist hier en niet hooger aangevangen, omdat dit het hoogste punt der rivier is, dat met tentbooten en andere vaartuigen zonder overgeladen te moeten worden, te bereiken is; iets verder heeft men de eerste stroomsnelling of waterval, waar de vaartuigen gelost en tegenop gehaald moeten worden en is de rivier alleen voor lichte en ondiepgaande booten, en dan nog alleen met behulp van boschnegers, bevaarbaar.

De op deze kaart geel gekleurde vakken zijn gronden door het Gouvernement aan particulieren verpacht, tot het doen van onderzoek naar goud en andere metalen. De „Amsterdamsche gouddelving maatschappij in Suriname" heeft hiervan 5000 hect. in pacht. Tot in Mei 1876 waren in de bovenlanden van Suriname voor de goudindustrie in pacht gegeven ruim 210.000 hect. tegen 10 ct. in het jaar per hect.; eene opbrengst dus voor de koloniale kas van ruim ƒ21.000.

Niet mogelijk is het echter zekere en volledige opgaven te doen omtrent de hoeveelheid van het hier gevonden wordende goud, omdat er geene geregelde aangifte gedaan wordt van de gevonden hoeveelheid van dit metaal; maar zeker is het dat hier schatten verborgen liggen, die in staat zijn om Suriname weder tot welvaart te brengen en die mèt geluk en tijd kunnen worden gevonden; vooral echter is tijd noodig voor dergelijke onderzoekingen; vooreerst toch levert het terrein dieper het land in, beter kansen op om het goud te vinden, maar bovendien wijst de practijk aan dat de oorspronkelijke beddingen der kreeken moeten worden opgespoord, waartoe een meer systematisch onderzoek vereischt wordt dan tot nu toe in Suriname heeft plaats gehad. (1)

---

(1) Verslag der Commissie, Staatscourant 27 Oct. 1874.

(2) Schimmelpenninck v. d. Oije. Eene expeditie in Suriname. N. Rott. Courant 29 Jan. 1877.

(1) Den 8 Mei jl. deelde de Gouverneur in zijne openingsrede aan de koloniale Staten mede, dat van 1 Januari tot 4 Mei van dit jaar alléén per Fransche mail was uitgevoerd voor eene waarde van ƒ90.000 aan goud. Voor veel grooter bedrag wordt uit die kolonie uitgevoerd naar Frankrijk via Cayenne en naar Engeland via Demerara, terwijl nog eene aanmerkelijke hoeveelheid in Suriname blijft, omdat de Chineezen hunne spaarspenningen in ruw goud beleggen.

In de goudvelden van Australië wordt soms maanden lang gezocht naar de rijkere plaatsen die de exploitatie kunnen beloonen, en een der maatschappijen in Cayenne, welke nu maandelijks circa 70.000 francs aan goudwaarde procudeert, werkt op het zelfde terrein, waarop eene vroegere maatschappij geene genoegzame hoeveelheid goud kon vinden om hare onkosten goed te maken.

Van hoeveel belang de goudindustrie voor Suriname worden kan, behoeft wel geen betoog. Zij kan, ten minste zoolang geen immigratie op groote schaal van geschikte arbeiders naar Suriname plaats heeft, beter en spoediger dan ieder ander middel strekken tot opbeuring der kolonie en tot verbetering harer financiën; vooral als men bedenkt hoe in alle goudprocudeerende landen de ontwikkeling van den landbouw bijna onmiddellijk gevolgd is op de ontginning van goud.

En geen twijfel, of het vinden van veel goud aan de oevers dezer rivier, die hartader als het ware des lands, en in het algemeen het aanmoedigen van de goudontginning in Suriname, zal aan de geheele kolonie nieuw leven bijzetten en kan voor Suriname dezelfde goede gevolgen hebben als voor Californië, Australië, Zuid-Afrika, namelijk, dat daardoor vele arbeidskrachten naar het land worden gelokt, die er blijven en tot ontwikkeling van het land bijdragen zullen, ook nadat het edel metaal dat hen er heen deed stroomen niet meer in groote hoeveelheid wordt gevonden.

Leveren de binnenlanden van Suriname op den duur veel goud op, het tropisch klimaat zal er zich wel tegen verzetten dat dit voortdurend door Europeanen worde geëxploiteerd, maar dan zal het vermoedelijk ook niet veel moeite kosten er Chineesche of andere tegen het klimaat geharde arbeiders heen te lokken, die ook later als arbeiders in het land zullen blijven en er toe zullen bijdragen om in de steeds bestaande behoeften aan werkkrachten te voorzien. (1)

Want werkkracht, ziedaar de eenige groote behoefte van Suriname; rijk begiftigd met alles wat de natuur kan geven, is het arm aan datgene wat het alleen in staat kan stellen voordeel te trekken van deze gaven.

Wat is er van den vroegeren rijkdom en die bloeiende plantages nog over door gebrek aan werkkrachten! Hoeveel bosschen wachten nog op bijl en houweel, en zouden ruimschoots brood verschaffen aan duizenden, die thans in 't moederland, òf uiterst armoedig, òf van de algemeene of bijzondere liefdadigheid leven! — Hoe menige savanna is nog ongerept en onaangeroerd gebleven, waardoor de veestapel uittebreiden en het hoornvee te veredelen was. Hoeveel voordeel mag men zich met grond voorstellen van de vele rivieren waarmede dat vruchtbaar land doorsneden is, wanneer men zich die door fabriekswezen en nijverheid ten nutte maakte. Hoeveel voordeelen bij ruimen aanvoer van bekwame arbeiders uit het moederland of uit andere werelddeelen, en bij noodzakelijke wijziging en verbetering van het landbouwkundig stelsel, volgens de behoeften van onzen tijd en de vorderingen op wetenschappelijk gebied!

En welke onschatbare bronnen van industrie konden niet voor Suriname geopend worden, wanneer de rijkdom zijner wouden, die nu slechts aan de eeuwige wetten van stofwisseling gehoorzamen, ten nutte zijner bewoners werden aangewend.

Daarom heeft een ieder die eenig belang in de kolonie Suriname stelt of liever ieder rechtgeaard Nederlander, onlangs de oprichting hier stede van „de Vereeniging voor Suriname" zeker met vreugde begroet, eene vereeniging van mannen die zich ten doel stellen de zedelijke en stoffelijke belangen dier kolonie te behartigen. Want hulp, krachtige hulp heeft Suriname noodig en verdient die.

Onze eer en ons belang zijn bij den bloei van Suriname betrokken, dat, zoo als algemeen bekend is op het oogenblik als het ware onder onze oogen wegsterft: eene kolonie, die toch meer nog dan een overzeesche bezitting, een deel uitmaakt van het moederland en bijgevolg in gelijke mate recht heeft op de belangstelling van het bestuur en het volk; eene Nederlandsche kolonie, die met schepen met hulpstoomvermogen in 2 à 3 weken tijds kan worden bereikt, en, door Paramaribo met Demarary te verbinden, in telegrafische gemeenschap met ons land kan gebracht worden; een land dat suiker, cacao, katoen, rijst, maïs, hout, geneeskundige kruiden, vanielje, vlas, hennep, gommen, harsten, verfstoffen, arrowroot, oliën, gember, zijde, chochenille, ja, zoo als we gezien hebben zelfs goud voortbrengt en in staat om niet alleen van al die producten het moederland ruimschoots te voorzien, maar ze bovendien nog in groote hoeveelheden naar alle deelen der wereld te verzenden; een land in welker exploitatie Europeesche kapitalisten een winstgevende en soliede geldbelegging zouden vinden; een Nederlandsche provincie die millioenen inwoners kan bevatten, waar duizenden hectaren land op ontginning wachten en de vruchtbaarheid van den bodem, vocht en warmte samenwerken, om met geringen arbeid aan het plantenrijk de hoogste ontwikkeling te geven.

Onbekend maakt onbemind; laat ons hopen dat meerdere bekendheid met dat schoone land, dat alléén op ontginning wacht om den moederstaat weder rijke bronnen te openen, bij ons Nederlandsch volk moge leiden tot meerdere belangstelling en Suriname zich zal oprichten uit den kwijnenden toestand waarin het nu verkeert.

In één woord, laat ons hopen dat Suriname spoedig worde wat het door de natuur, door zijne ligging, door den onuitputtelijken rijkdom van zijn grond vermag en het ook wezen moet en kan: een welvarend en voor Nederland rijk gezegend land!

(1) Heldring, de Gids Februari 1877.

BEZOEK VAN DEN HEER E. BRUNNER,

STORE-KEEPER TE LOWER-TUGELA,

AAN HET

OPPERHOOFD DER ZOELOE-KAFFERS, CETSWAYO.

(*Fragment uit een brief.*)

De toestemming tot het bouwen van een „store" in het Zoeloeland werd mij door een Engelschman, die daar zooveel is als onderkoning en met wien ik best overweg kan, gereedelijk gegeven. Maar nu moest ik mijn verzoek aan Zijne Majesteit den vorst der Zoeloes zelven gaan voorleggen, en daargelaten de lange reis, het vorstelijk geschenk, zonder hetwelk ik niet in zijne tegenwoordigheid kon toegelaten worden, en alle overige moeielijkheden, zou het grootendeels van de luim afhangen waarin ik hem aantrof, of mijn verzoek zou worden ingewilligd of niet.

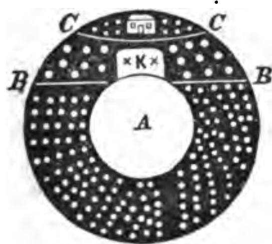
Ik ging dus Woensdag ochtend van den 18den October 1876, gepakt en gezakt op reis met 3 Kaffers, die mooie dekens enz. droegen, als geschenk voor den Koning.

Ik overlegde het zoo, dat ik elken nacht bij een der zendelingen kwam, die, op grootere of kleinere afstanden van elkaâr verwijderd, door het gansche Zoeloeland verspreid zijn. Mijn eerste rit was naar een Duitscher, zekeren Fröhling; vijf uren rijdens brachten me daar en ten gevolge van den zwaren dichten regen, die den geheelen dag omlaag plaste, was ik bijna aan het dwalen geraakt; ik kwam in een „swamp" (moeras) te land, waar ik op een alleronaangenaamste manier, ik weet zelf niet hoe, doorheen gescharreld ben. Ik werd bij Fröhling allervriendelijkst ontvangen; warme en droge kleeren waren dadelijk voor mij klaar, en toen ik Duitsch met hem begon te babbelen, was dadelijk het ijs gebroken en was het al spoedig „Lieber Brunner" voor en na.

Het was mijn bepaald doel om al die lieden op te zoeken, om te beproeven of ik hen niet als klanten voor mijn zaak kon krijgen, hetwelk mij trouwens ook best gelukte. Hij was juist bezig met een uitgebreid werk over het zendingswerk der Duitschers in Z.-Afrika te schrijven en ik stal zijn hart door een teekening voor hem te maken van zijn huis en kerk en bijgebouwen, die nu in druk in dit boek opgenomen zal worden. Hetzelfde deed ik ook nog voor een der andere zendelingen van hetzelfde genootschap, bij wien ik naderhand kwam, zoodat nu twee kunststukken van mijne hand welhaast in het publiek zullen verschijnen.

Zoo reed ik van den éénen tot den anderen en bezocht 10 verschillende, Duitsche, Noorweegsche en Engelsche zendelingen, en niet alleen werd ik overal met liefde en welwillendheid ontvangen, maar ik kreeg ook eerbied voor die lieden, toen ik zag, welk een leven ze zich getroosten en hoeveel slecht beloonden arbeid en moeite ze ten beste geven voor hun weinig gewaardeerd werk. Het zijn allen zonder uitzondering uitstekende praktische werklieden; ze maken van alles, bouwen hun eigen stevige huizen en kerkjes en zijn voorbeelden van gastvrijheid, eenvoud en godsdienstzin. Geen wonder zoo enkelen hunner wat bij hun tijd ten achteren zijn; menigeen van hen was in geen jaren buiten het Zoeloeland geweest en de meesten hadden in geen 15 jaar of meer het vaderland wêergezien. Toch klaagden ze niet, en verbeeld u, er waren er toch die in al dien tijd al „*twee*", zegge 2, Christenen gemaakt hadden. Wat hun zwaar op het hart scheen te wegen, was de opvoeding hunner kinderen; want indien ze niet van hen scheidden en ze naar Europa stuurden, bestond daarvoor geene gelegenheid. Over twee hunner, die mij bijzonder interesseerden, hoort ge aanstonds meer. Zoo reed ik dan dag aan dag verder dit woeste „unheimische" land in. Over hooge bergen, door eindelooze dalen, langs rotsen en afgronden, honderden voeten diep, door bosschen, waar des menschen hand zich met moeite een weg gebaand had, en waar de reuzen des wouds, 50 à 60, ja soms meer voeten hoog, hun grijze kruinen ophieven. De schoone panorama's, de wilde landschappen, de echte, onaangeroerde, trotsche natuurtooneelen troffen mij bijzonder.

Ik herinner me een dag waarop ik negen uren achtereen te rijden had, en van die negen uren moest ik twee uren lang mijn paard bij den teugel leiden, en zelfs dan moesten paard en rijder beide al hun zinnen bijeenhouden, om veilig de steile bergruggen af, of de diepe kloven langs en de vermoeiende toppen wêer op te klouteren. Maar aan alles komt een einde. Op den zesden dag kwam ik in het gezicht van des konings kraal na een rit van 10 uren door eene vallei, waar eens Nimrods hart, even als het mijne, verrukt zou geweest zijn op het gezicht van de troepen wilde poelepetaten, hazen, patrijzen en bokken, die bij elke schrede opsprongen. 's Ochtends van den volgenden dag bracht ik mijn eerste bezoek aan 's konings paleis. Stel u voor een cirkel van ongeer 800 yards in diameter (dien we gevoegelijk de „arena" kunnen noemen, daar hij inderdaad als zoodanig dienst doet), omgeven door een heining van ongeveer vijf voet hoogte, samengesteld uit gevlochten takken en twijgen en stevig door paalwerk in den grond bevestigd; daaromheen een negendubbele rij van hutten, ten getale van 2700, en dat alles weer omsloten door een tweede omheining van denzelfden aard.



Het achtergedeelte, achter de lijn BB, is alleen voor het hof en de adellijke personen toegangelijk, en achter de omheining CC, die tweemaal zoo dik en hoog is als de andere, ligt het Heilige der Heiligen", waarin alleen de zeer vertrouwden of wie onder hun geleide gaan, den voet mogen zetten. In A wordt het vee gedreven, vertoonen zich de soldaten aan hun vorst, worden de krijgslieden gedresseerd, krijgsdansen uitgevoerd, enz. K is als het ware een vergaderzaal in de open lucht, waar deze heerscher over leven en dood van zoo vele duizenden dagelijks op een bepaald uur rechtsgedingen bijwoont of audienties verleent. De twee kruisjes stellen twee enorme hoopen „horens" voor. Van elken os of koe die er geslacht wordt, worden de horens aan deze trophee des doods geschonken, en de wilde, grillige indruk dien de verbleekte en bloedige massa maakt, is onbeschrijfelijk.

Elke hut is op hare beurt weder ingesloten door eene omheining, zoodat duizenden kronkelende paden en een doolhof van gangetjes gevormd worden, die iemand totaal van zijn stuk brengen. Ik zet het iemand om tusschen die hutten zijn weg te vinden. Daar komt nog bij, dat ze alle op elkaar lijken; er zijn volstrekt geen uiterlijke onderscheidingsteekenen van rang en stand, en van hut N°. 1 tot hut N°. 2700 is er niet eene die anders, dan misschien door omvang, van de anderen verschilt. Ik voelde mij in dit labyrinth meer alleen en verlaten en minder op mijn gemak dan ik in het hartje van Parijs of Londen zou geweest zijn. Het had wat in om Zijne Majesteit te zien te krijgen. Den eersten dag kwam daar ook niets van. Ik had den nacht doorgebracht bij twee Engelsche jongelieden, de Attlee's, die hier midden tusschen de negers hunne hut hebben opgeslagen, zich als het ware met hen verbroederd hebben, met zwarte meisjes getrouwd, en half „verkafferd" zijn. Erg ongezonde, onsmakelijke, liederlijke lui. Ze leiden het leven van één van Aimards *„zonen der steppen"* of *„leeuwen der wildernis"* of andere dergelijke romantische personen, en dàt wel twee jongelui, die nog jaarlijks rente van hun kapitaal trekken en eens van de groote wereld genoten en daarin verkeerden; wier vader gestorven is, maar wier trouwe moeder hun nog geregeld schrijft en niet wil gelooven dat de praatjes die er in Engeland van hare zonen verteld worden, waarheid zijn.

Maar om op mijn verhaal terug te komen. Zooals ik zeide, den eersten dag kreeg ik den Koning niet te zien. Ik wendde mij tot zijn „eersten" kamerheer, die den verheven naam „Sambele" draagt en den titel van „Umgnegke", hetwelk ik aan ieder zet uit te spreken. Ik heb spijt dat ik het u niet even voor kan doen, maar oefen u eens een half uur met te zeggen „Umgnegke", terwijl ge bij het uitspreken van de *n* en de *g* met uwe tong smakt, zooals men dat doet als men wijn proeft. Dat geeft een mooi effect en is de juiste uitspraak van het woord. Toen ik lang gescharreld had, kwam ik bij zijne woning, maar bevond dat hij bij Zijne Majesteit was, en het kostte mij vier boodschappers, om hem te gaan ontbieden. Dit gaf mij gelegenheid om eens rond te kijken en het een en ander op te merken. Wat mij het eerst in het oog viel was, dat vet te zijn en een dikken buik te hebben een zeker teeken van rijkdom, en mager te zijn een bewijs van armoede is. De Zoeloekaffers in de omgeving des Konings geven een wandelende en verhoogde voorstelling van Joseph's droom: het zijn wandelende „vette en magere jaren." Hoe hooger in rang de persoon, des te vetter en corpulenter zijn lichaam. Daaruit volgt dus dat de adellijken des lands hun edel bloed en geboorte niet uit eene nobele gestalte kunnen bewijzen. Integendeel, de groote heeren zijn walgelijke, vetgemeste zwijnen. Van de vrouwen spreek ik niet; die zijn veelal zoo, dat zij hare menschelijke gedaante verloren hebben. Dit geldt zelfs van de meisjes; de getrouwde vrouwen doen geen moeite meer aan haar figuur, worden al spoedig mishandeld, en loopen voor oud vuil. Ik zou hierover nog veel kunnen zeggen, maar, om tot mijn verhaal terug te keeren, de man die dus in den persoon van eersten kamerdienaar des Konings voor mij verscheen, was een ware reus, met een stem als de stormwind en een kop als een bul. In al het gevoel zijner meerderheid sprak hij mij aan, bezag

mijne geschenken met het oog eens kenners en daarover voldaan zijnde, verwaardigde hij zich mij te vragen wat ik hebben wilde. Dat was spoedig gezegd, de geschenken werden mêegepakt en het verzoek aan den Koning voorgedragen. Hij kwam eens terug en vroeg enkele bijzonderheden, kwam weder en drukte mij op het hart om den Koning gehoorzaam en der wetten des lands onderdanig te zijn, en eindelijk onderrichtte hij mij, tot mijn niet geringe blijdschap, dat mijn verzoek ingewilligd was. Bedenk ook eens wat het zou geweest zijn, zoo ik die heele reis voor niets had gemaakt! Doch van daar te moeten gaan zonder den „grooten Mogol" gezien te hebben, strookte ook niet met mijne plannen.

Ik vernam, dat Zijne Majesteit gewoonlijk 's ochtends zich voor enkele minuten in de „arena" vertoonde om zich aan den aanblik van zijn vee te verlustigen, en besloot dadelijk om, zoo mogelijk, den volgenden morgen een glimp van hem te zien te krijgen. Het geluk was mij dienstig, zooals gij zult hooren.

De daar aan de Maslabatien (de naam van des Konings kraal) gevestigde zendeling, de Heer Gundersen, noodigde mij uit den dag bij hem te komen doorbrengen, en ook bij hem te overnachten, hetwelk ik om verschillende redenen volgaarne aannam. Hij is een lid van het Noorweegsche genootschap welks leden, na de twee Engelsche zendelingen, ongetwijfeld de meest verlichte en kundigste mannen zijn, onder de velen uit verschillende landen die hier werkzaam zijn. Gelijk de meesten hunner spreekt en schrijft hij goed Engelsch; dus viel het mij gemakkelijk met hem te converseeren, wat mij een waar genoegen was. Hij verklaarde zich dadelijk bereid, om mij den volgenden morgen in tegenwoordigheid Zijner Majesteit te brengen, bij wien hij een „wit voetje" heeft; zijn karakter kunt ge het best leeren kennen uit den naam dien deze Pharao den apostel des Heeren gegeven heeft: „*de man die de waarheid spreekt zonder schromen.*" Een mooie naam, niet waar? Ja, en dat het niet zoo gemakkelijk is dáár gerust te leven en ontzien te worden, blijkt uit het feit, dat er aan de Maslabatien voortdurend twee zendelingen moeten zijn; want vroegere ondervinding heeft hem bewezen, dat, als hij noodzakelijkerwijze eens van huis moest, niets werd ontzien, zoodat hij verzekerd was bij zijne terugkomst zijn gezellig huis in een bouwval herschapen te zien en jaren arbeids in enkele dagen vernietigd te vinden. Nu is er voortdurend één daar en gaat het sedert 2 jaren goed. Zij doen goed waar zij kunnen en het noodig oordeelen, praktiseeren als geneesheer en grijpen elke gelegenheid aan die ze goedschiks kunnen vinden, om het woord Gods den Heidenen te verkondigen. Ik wil u een paar zijner verhalen ten beste geven.

Jaarlijks omstreeks den tijd, dat de nieuwe „mealies" rijp wordt, roept de Koning al zijn onderdanen op, en worden er groote feesten gegeven, drinkgelagen en danspartijen, waarop niet zelden oude veeten beslecht worden. Verleden jaar op eersten Kerstdag viel er weder een dier ongelukkige botsingen voor. Twee regimenten, die aan hun vorst hulde kwamen brengen, ontmoetten elkaâr aan den ingang der kraal, en betwistten elkander den voorrang om 't eerst binnen te gaan. Een algemeen gevecht ontstond en de grond was weldra met lijken bezaaid. Van 's ochtends 12 uur tot 's nachts 1 uur waren de beide apostelen in de weer, om gewonden te helpen en te verplegen. De vreeselijkste, gruwelijkste wonden; want in dien tijd is het den krijgslieden alleen geoorloofd om hun knopstokken of strijdknodsen te dragen en moeten ze hun doodelijke wapens te huis laten; dus kunt ge denken wat vreeselijke kneuzingen ontvangen en ook op welk een wreedaardige wijze de ongelukkige gevallenen afgemaakt werden.

In 't heetst van het gevecht mengde Gundersen zich tusschen de strijders en poogde ze te scheiden, hetwelk hem bijna het leven kostte. Een op hem gerichte slag werd als door een wonder afgewend en zijne woorden werden in den wind geslagen. Den volgenden morgen begaf hij zich met een bloedend hart tot den Koning, bestrafte hem over het voorgevallene, waarvan deze voorgaf niets te weten, en verwittigde hem van het gevaar waaraan hij zelf was blootgesteld geweest. Toen de Koning dit hoorde was hij razend van toorn, sprong op van zijn zetel, en nam met een van woede zwart gelaat de geheele vergadering zijner hoofdlieden op, die allen stom van schrik en bevende zaten neêrgehurkt. Zijn mond scheen zich niet tot spreken te willen openen; hij bedekte zijn gelaat met zijn mantel en stond zoo een geruimen tijd, bevende van gramschap. Voor een oogenblik schoof hij den mantel weg en spoog een verachtelijke straal naar de ontstelde vergadering, waarna hij allen wenkte zich te verwijderen. Alleen met den heer Gundersen, wenschte hij van hem te vernemen, wie zich vermeten had zijn leven te bedreigen; doch getrouw aan zijne roeping als apostel der liefde, bleef deze daarop, tot verbazing des Konings, het antwoord schuldig, waarvoor hem natuurlijk de dank der schuldigen en de bewondering van allen ten deel viel, hoewel hun wraakzuchtig karakter nimmer de edele daad naar waarde leerde schatten.

Een ander maal, 't was op een Zondagmorgen, werd hij bij den Koning geroepen, om een zijner vrouwen, die ziek was, medicijnen voor te schrijven. Dadelijk stond bij hem en zijn ambtgenoot het plan vast om van dien dag *een waren Zondag* te maken. Toen ze dus van de kranke terugkwamen, wendden zij zich tot den Koning, die juist te midden zijner hoofdlieden en een aantal zijner onderhoorigen in de vergaderplaats gezeten was, en droegen hem hun verzoek voor. Een uitbundig gelach van de hoofden en de aanmerking dat voor hen geen Zondag bestond, was het eerste antwoord. Zij jouwden de zendelingen uit, en, door het zwijgen des Konings aangemoedigd, sloeg hun spot tot overmoed over. Eén enkele lange blik op den Koning overtuigde echter Gundersen, dat die vorst, hoewel een zwij-

gend toehoorder, toch niet geheel met hen instemde. Hij nam dus het woord en richtte tot de vergadering eene strenge toespraak. Hij bestrafte ze en bespotte ze, zeggende dat ze hun Koning wilden genoegen doen door zoo te spreken, dat ze dit ook waarschijnlijk deden, maar dat dit des te erger voor hem en hen was. Hij hield hun voor dat vorst en volk éénmaal voor dien spot gestraft zouden worden door Eén machtiger dan zij allen, wiens stem de donder en wiens ademtocht de stormwind was. Zijn krachtige stem bracht ze dra allen aan 't zwijgen en zijne woorden boeiden zijne toehoorders. Toen hij ze eenmaal zoover gebracht had, waagde hij het den beslissenden slag te slaan, en op den Koning wijzende, zeide hij, dat ze zich in hun vorst bedrogen hadden, dat hij hun gedrag niet goedkeurde, en zijn hart zich bedroefde over zijn volk. Alsof de bliksem hem getroffen had, zoo ging er een trilling door 's Konings lichaam; een angstigen en tegelijk een verwonderden blik wierp hij op den man, die zoo in zijn ziel gelezen had, of meende gelezen te hebben, en toen op dit beslissende oogenblik zich op 's vorsten gelaat een glimlach vertoonde en hem van de behaalde overwinning verzekerde, voelde de man zich voor jaren vergeefschen arbeid beloond. De belhamels werden uit de vergadering gezonden, de honderden vrouwen en meisjes uit 's Konings harem en alle aanwezige mannen bijeengeroepen en den zendelingen gelegenheid gegeven voor hen het woord des Evangelies te verkondigen. Laten we hopen, dat het niet geheel te vergeefsch is geweest! Ze werden ten minste geduldig aangehoord en het was een groote stap voorwaarts.

Doch, om tot mijne eigene lotgevallen terug te keeren, reeds vroeg in den ochtend begaven we ons naar het paleis en verzochten om audiëntie. We wachtten een geruimen tijd in den voorhof van het »Heilige der Heiligen" CB, en ik werd opgenomen door de nieuwsgierige negers, bekeken, bevoeld en betast van alle kanten. Ze trokken me aan mijn baard en verwonderden zich maar, hoe een kind als ik al zulk een baard kon hebben. (De negers toch krijgen eerst op vrij gevorderden ouderdom hier en daar een haartje, slechts zelden een goeden baard, meer wat men in Holland „een boeren kermis" zou noemen, hier en daar een tent.) Voor zoo ver de geheele omgeving en het geheimzinnige van het labyrinth te kort schoten om ons een grooten indruk van de nabijheid des machtigen heerschers te geven, werd dit genoegzaam door woorden en betuigingen aangevuld. Telkens als een der bedienden ook maar met de geringste kleinigheden, welke tot de onmiddellijke nabijheid des vorsten behoorden, passeerde, moesten wij ons op een gevoegelijken afstand verwijderen om genoemde artikelen niet door onze nabijheid te verontreinigen en te ontheiligen. Eindelijk werden wij opontboden. We passeerden door ettelijke poorten en poortjes, alles even zindelijk en netjes, totdat we eindelijk voor een huis met een verandah er om heen, twee ramen en een deur, kwamen, van uit hetwelk we in de doodelijke stilte duidelijk iemand konden hooren spreken, die, zooals onze gids ons fluisterend verzekerde, Zijne Majesteit zelf was. We zetten ons onder de verandah en kregen na enkele minuten den wenk om binnen te treden. Op verscheidene passen van de deur en nog niet eens in 't gezicht des konings hoorde ik mijn geleider weder het gebruikelijke „bagete" uitroepen en ik volgde zijn voorbeeld. »Bagete" is zooveel als »Sire" bij ons. We traden binnen, hoeden af, en zetten ons dadelijk aan het andere einde der kamer op de hurken neder. Stoelen schenen een overtollige weelde, want die waren er niet te zien, evenmin als een tafel, al hetwelk echter de vorst overvloedig in zijn afzonderlijke vertrekken er op na houdt. Een klok, een spiegel, enkele bijbelsche platen, een groote photographie van Koningin Victoria in statiekleêren en een paar schilderijtjes (allen geschenken van zendelingen) maakten het ameublement uit. Den heer Gundersen alleen werd het vergund den Koning de hand te drukken.

In een hoek van het vertrek lag de Koning op een rol Chineesche matten, in half zittende houding en gewikkeld in een kostbaren, prachtigen plaid. Verder was hij oogenschijnlijk naakt. Hij pausde lang voordat hij tot ons het woord richtte en sloeg op mij een langen, langen, uitvorschenden blik, alsof hij mij in eens door en door wilde leeren kennen. Als hij dacht dat hij mij daarmeê bang maakte had hij het mis; want ik nam die gelegenheid waar, om dien negerkoning ook eens goed op te nemen en was met mijn onderzoek volkomen voldaan. Hij is een van de mooiste, bestgevormde en schoonst gebouwde Kaffers die ik nog gezien heb, die mijnheer „Cetswayo", en hoewel veel te vet om met mogelijkheid van de pastorie naar de kerk te loopen, is hij toch zoo forsch van lichaamsbouw, dat hij niet walgelijk, maar eer een reuzengestalte genoemd mag worden. Zijn gelaat verraadt schranderheid, groote scherpzinnigheid en mist die uitdrukking van overmoed die gewoonlijk de gezichten der zwarte nobiliteit ontsiert. Zijn eerste vraag was, wat mij weêr daarheen voerde; want hij meende toch dat gisteren reeds mijn zaken waren afgedaan. Mijn antwoord was, dat ik slechts kwam om hem te danken voor het ingewilligde verzoek, en dat ik daarenboven niet wilde heengaan zonder den grooten vorst gezien te hebben, daar ik mij zoodoende in Natal teruggekomen aan den spot mijner bekenden zou blootstellen. Dit voor zijne eigenliefde streelende antwoord scheen hem te bevredigen, en na enkele alledaagsche opmerkingen, die hij in den loop van het gesprek tot mij richtte, liep onze conversatie af, die nu verder met den heer Gundersen werd voortgezet. Al spoedig kwam het gesprek op de langdurige droogte, die hier dit jaar heerscht en dreigt den geheelen oogst te vernietigen, waardoor een vrees voor hongersnood in het volgende jaar algemeen onder de zwarten gekoesterd wordt. Waarom, vroeg Cetswayo, waarom bidden de zendelingen toch niet om regen? En als zij alzoo doen, waarom komt hij niet? Hij

scheen het welslagen hunner gebeden in twijfel te trekken en wilde, volgens oud voorvaderlijk gebruik, al zijn zwarte ossen doen samendrijven en offeren op de gewijde graven der vroegere koningen. Hij scheen zich zeer te verwonderen toen de zendeling stoutweg beweerde, dat hem dat niets zou helpen en die moeite te vergeefsch zou zijn. Weer eene gelegenheid tot spreken, die niet onaangegrepen bleef. I Koningen 18 werd aangehaald: „het woord des Heeren geschiedde tot Elia, zeggende; Ga henen, vertoon u aan Achab, want ik zal regen geven op den aardbodem." Daarop sprak Gundersen over Elia's woorden tot het volk; de uitnoodiging aan de Baälspriesters om hun God aan te roepen en zijn almacht den volke te verkondigen; zijne offerande, die door het vuur des hemels ontstoken werd; hoe het volk, dat zeer ongeloovig was, daardoor overtuigd werd; hoe de hemel van wolken en wind weldra zwart werd en stroomen regens op het dorstende aardrijk nedergoot. En het „*de Heer is God, de Heer is God*", klonk ons in deze vreemde omgeving dubbel plechtig in de ooren. De Koning luisterde ook ditmaal met welgevallen naar zijn verhaal, en ook bij mij kwam onwillekeurig de overtuiging op, dat *die arbeider* hier niet te vergeefs werkte, maar er werkelijk zaad in vruchtbare aarde strooide. Doch de indruk bleef zeer oppervlakkig en naar zijne handelingen te oordeelen is Cetswayo nog even ver er van af om een Christen te worden, als ooit te voren. Overigens informeerde hij zich zelfs naar de familie-omstandigheden van den Heer Gundersen en betuigde zijn leedwezen over het verlies van zijne vrouw en jongste kindje, die enkele weken te voren overleden waren. Over het geheel meende ik aan Cetswayo een goed hart te mogen toeschrijven, en hij maakte op mij een recht koninklijken indruk.

Dit bezoek zal ik niet licht vergeten en de geheele reis blijft mij steeds een aangename herinnering. Er blijft me nu daarvan ook niet veel meer over te vertellen. Op den terugtocht, dien ik slechts één dag later weder aanving, bezocht ik nog twee „zendeling-stations" die beide de vorige in grootte en welvaart overtroffen. Het ééne, een Engelsch station, te Romagwaza, waar de Heer Robertson staat, overtrof al mijn verwachtingen. Als ge daar kwaamt zoudt ge midden in de wildernis een „oase" zien, een waren lusthof. Een mooi huis, prachtige tuin vol heerlijke bloemen en keurig onderhouden, een aantal nette steenen huizen voor de bekeerlingen, een groot en ruim schoolgebouw en een allerliefst kerkje. Het was Zondagavond toen we daar aankwamen en de klok werd juist voor de avondkerk geluid. Ook ik trad binnen en was niet weinig verrast door het inwendig zoowel als uitwendig aanzien van dit kerkgebouw. Het was meer gebouwd in den trant van een R.-Katholieke kapel, met een altaar aan het einde, zooals zulks gebruikelijk is in de Engelsche „High Church". De boogvensters waren allen van mat glas, met uitzondering der drie boven het altaar, die geschilderde glazen hadden. Een keurig harmonium werd allerverdienstelijkst bespeeld door — een Kaffer, die aan de Kaap aan het Seminarium zijne opleiding ontvangen had. Onder het voorspel stroomde weldra een ware schare het gebouw binnen; ongeveer 30 vrouwen en even zooveel mannen, allen net en uiterst zinderlijk in het pak gestoken, namen met de meest mogelijke stilte hun zitplaatsen in. Er werd uitstekend gezongen; de grijze dienaar des Heeren, bijgestaan door zijn 5 zwarte koorknapen, allen in hunne dienstkleederen, las de formulieren in het Kaffersch met een heldere stem, en het geheele tooneel maakte een diepen indruk. — Het bevreemdde mij dat de Engelsche zendelingen zooveel meer vruchten van hun werk schenen te plukken dan de anderen, daar ik zag dat zij over het geheel veel meer volgelingen hadden dan dezen. Doch dit raadsel werd me spoedig opgelost, toen ik hoorde hoe zij het daartoe aanlegden. Zooals ge weet, koopen de Kaffers hunne vrouwen en betalen er voor met vee. Niet zelden worden jonge kinderen al bij voorraad verkocht, en van die gewoonte hebben zich de Engelsche zendelingen bediend. Zij koopen meisjes op en onderrichten en onderhouden ze; daarvoor zijn dan zulke kinderen hun eigendom en als ze op huwbaren leeftijd gekomen zijn, worden ze weêr aan een der Christen-kaffers uitgehuwlijkt, die dan den koopprijs aan den zendeling moet terug betalen. Maar dat ze aldus, om tot een goed doel te geraken, een slecht middel gebruiken, is het oordeel der andere zendelingen. Zeker is het althans dat zij zich het recht benemen, om tegen het met alle zedelijkheid strijdende gebruik van dezen ruilhandel te kunnen spreken door er zelven aan deel te nemen.

Ik verliet ook dit station en het volgende, alleraangenaamste indrukken met mij nemende, en toen ik eindelijk op den veertienden dag na mijn vertrek weêr thuis kwam, gevoelde ik mij zeer tevreden over mijn reis en, door wat ik gezien en bijgewoond had, dubbel beloond voor al de vermoeienissen van den tocht.

EEN WOORD

BIJ

DE KAART VAN HET DIËNG-GEBERGTE,

DOOR

Prof. P. J. VETH.

In de vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap, den 9 October 1875 te Arnhem gehouden, hield ik eene voordracht over het Diëng-gebergte op Java, inzonderheid met het doel om te wijzen op de schoone resultaten die de ontdekkingen en opgravingen van de heeren van Kinsbergen en Pet voor de kennis der Javaansche oudheid hebben opgeleverd. Van den hoofdinhoud mijner voordracht is in het Tijdschrift van het Aardr. Gen., dl. I, blz. 332 v., in het verslag van bovengenoemde vergadering mededeeling gedaan, en wie meer in bijzonderheden mocht wenschen bekend te worden met hetgeen ik toen heb medegedeeld, kan bevrediging van zijn weetlust vinden in de nagenoeg te gelijker tijd verschenen 16de aflevering van mijn werk over Java (dl. II, blz. 49—67), waarin ik een uitvoerig overzicht zoowel van de reeds vroeger bekende, als van de later opgegraven oudheden van het Diëng-plateau heb gegeven.

Bij het houden van genoemde voordracht had ik de eer den Oud-Gouverneur-Generaal Baron Sloet van de Beele onder mijne toehoorders te tellen. De heer Sloet deelde bij die gelegenheid mede, dat hij in het jaar 1863, door Junghuhn vergezeld, twee dagen in het Diëng-gebergte doorgebracht en de merkwaardigste natuurverschijnselen en overblijfselen der oudheid, waaraan het zoo rijk is, bezocht had. Hij vertoonde tevens bij die gelegenheid, behalve de rijke verzameling photographiën waarvan het verslag der vergadering gewaagt, twee kaarten tot toelichting van zijne mededeelingen. De eene was het tweede blad van Junghuhn's groote kaart van Java, waarop een carton van het Diëng-gebergte voorkomt. Op dit carton had de heer Sloet met roode lijnen zijn reisroute aangeteekend, en dus aan den Diëng-bezoeker, in de gelegenheid daarvan gebruik te maken, een middel aan de hand gedaan om zich schadeloos te stellen voor het gemis van een gids, zooals voor hem zelven de heer Junghuhn was geweest. De andere kaart was afkomstig van de topographische opneming van Java en op het topographisch bureau te Batavia vervaardigd, maar zooveel mij bekend is in Europa niet bekend geworden. De schaal is een weinig grooter dan die van Junghuhn's carton en de afwijkingen zijn nog al belangrijk. Die afwijkingen, het gevolg deels van nauwkeuriger opneming van sommige punten, deels van de groote veranderingen die op zulk een vulkanisch terrein de bodem soms in weinige jaren ondergaat, zijn toegelicht door een opstel van den heer W. H. A. Mickler, in dl. XXIII van het Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indië (1861), getiteld: „Aanteekeningen aangaande het Diëng-gebergte en omstreken, gehouden tijdens mijne topographische opname in de maanden Juli, Augustus en September 1859." De heer Mickler maakt in dat opstel gewag van een kaart, die er echter niet bijgevoegd is; maar ik houd mij stellig overtuigd dat daarmede geene andere dan de tweede der door den heer Sloet vertoonde kaarten kan bedoeld zijn. De beschrijving stemt nauwkeurig met deze kaart overeen, behalve dat zij zich ook uitstrekt over een klein deel der residentie Pekalongan, dat op de kaart niet meer voorkomt. In de spelling der eigennamen heb ik de volgende verschillen opgemerkt.

Kaart.	*Beschrijving.*
T. Werdådå	T. Merdådå.
G. Bismå	G. Wismå.
T. Pengilon	T. Pengilong.
Soemoer Djålå Loendå	Soemoer Djålå Toendå.
T. Nilå	T. Nillå.

De overige zijn van geen belang.

Ik geloof niet dat overal aan de schrijfwijze der beschrijving de voorkeur toekomt boven die van de kaart. De afwijkingen in de beschrijving schijnen mij ten deele drukfouten. Junghuhn's gezag pleit b. v. vóór Werdådå.

Ik vroeg en verkreeg op de meest welwillende wijze verlof van den heer Sloet om de bedoelde kaart voor het Tijdschrift van ons Genootschap te doen kopiëeren, en tevens om daarop van de eerste door hem vertoonde kaart over te nemen de aanwijzing zijner reisroute. Ik heb die daarop zoo goed mogelijk aangeteekend, dat wil zeggen, zoo goed als het verschil in terreinteekening tusschen de beide kaarten toeliet. Maar ik heb tevens op de kaart de ligging zoowel van de sedert lang

bekende als van de sedert kort ontdekte Hindoe-monumenten van den Diëng zoo nauwkeurig doenlijk aangeduid, en, voor zoover mij namen bekend zijn waaronder zij door de Javanen worden aangewezen, cijfers daarbij gevoegd, die naar eene lijst van die namen, op de kaart zelve voorkomende, verwijzen.

Op deze wijze vlei ik mij dat het kaartje van den Diëng dat thans (na een veel te lang verwijl, door den overvloed onzer bouwstoffen veroorzaakt) aan de lezers van ons Tijdschrift wordt aangeboden, het van vroegere voorstellingen in bruikbaarheid zal winnen.

Eene latere bijdrage tot de kennis van de natuurlijke gesteldheid van het Diëng-gebergte werd ons nog geboden door den heer N. A. T. Arriëns, in dl. XXVIII van het Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Indië (1865). De bijzonderheden door den heer Arriëns vermeld, hebben voor een belangrijk deel betrekking tot dat gedeelte van het Diëng-gebergte dat op het hier gegeven kaartje niet voorkomt, terwijl andere van dien aard zijn, dat zij moeilijk op de kaart konden worden weêrgegeven. Eene kaart naar enkele beschrijving te wijzigen of aan te vullen is te gevaarlijk, dan dat ik er mij aan durfde wagen.

In het Tijdschrift „Onze Wachter" voor 1877 komt een zeer lezenswaardig en fraai geschreven opstel voor van den heer F. C. Heynen, getiteld „Drie bergvlakten op Java." De tweede der door hem bezochte en beschreven bergvlakten is het Diëng-plateau. Ik neem dankbaar zijne terechtwijzing aan omtrent hetgeen ik, in navolging van Brumund, in mijn „Java" (dl. II, bl. 62) over het dak van Tjandi Bimå of Tjandi Werkoedårå schreef. Dat „dak met vijf uitwendige verdiepingen, die op een padmasana rusten," kwam mij zelven wel wat vreemd voor; maar welk recht had ik om van de voorstelling van Brumund af te wijken, terwijl ik de photographie van van Kinsbergen niet gezien had (1). Ik ben echter thans ten volle overtuigd, dat de beschrijving van den heer Heynen met de waarheid overeenkomstig is. Zij luidt aldus: „Op dit gebouw verheft zich een spits toeloopend dak van vijf telkens in omvang afnemende verdiepingen. Die verdiepingen volgen zeer consequent, tot de uiterste thans vervallen spits, den vierkanten, door de uitspringende zijden gebroken, vorm van het gebouw. Zij zijn versierd met talrijke kleine, halfronde, lage nissen, waarvan eenige nog de voor haar bestemde borstbeelden bevatten. Nu eens loopt een fraai gebeitelde met lotusbladen getooide lijst rondom de vierkante basis eener verdieping en volgt deze uitspringende hoeken; dan eens ontwaart men zulk een lijst aan de zijden van het hoofdvierkant alleen. Een enkele maal, namelijk aan de derde verdieping van het dak, ontwaart ge padmasana's of ronde lotus-kussens, die bestemd schijnen om bij wijze van consoles iets te dragen."

De heer Heynen geeft ons ook eenige opmerkingen ten beste omtrent den ouderdom der verschillende Hindoe-monumenten van Java. Hij komt al even weinig tot besliste uitkomsten als dit bij mij het geval is geweest; maar heeft toch met mijne wijze van argumentatie geen vrede. Hij wraakt voornamelijk, dat ik het als een regel gesteld heb, „dat de voortreffelijkheid der kunstwerken op betrekkelijk hoogen ouderdom wijst, daar men schijnt te mogen aannemen, dat de Hindoe-kunst op Java hooger stond, naarmate zij minder ver van haren oorsprong verwijderd was." Die woorden komen letterlijk zoo in mijn werk voor, maar de heer Heynen gaat wel wat ver, als hij meent dat ik ze als een „vaststaande kanon" verkondig. Zelfs de uitdrukking „men schijnt te mogen aannemen," getuigt niet van groote zekerheid. Intusschen blijf ik aan den regel hechten als een regel der waarschijnlijkheid, als een zoodanige die nooit mag worden aangewend tegenover stellige argumenten, maar eenigermate ten leidraad verstrekt waar alle positieve bewijzen ontbreken. En de reden is, dat de Hindoe-kunst eene vreemde kunst is, die naar Java werd overgeplant, en dat zij overgeplant schijnt in den tijd van haren bloei en dus op Java geene kindschheid gehad heeft, maar dat daar in ruime mate de oorzaken voorhanden ware voor hare toenemende verbastering, haar voortgaand verval. Maar er zijn toch ook ware kunstwerken onder de stellig latere gebouwen van Mådjåpahit! Zeker, gelijk er prachtige Jezuïeten-kerken zijn, die misschien in de oogen van sommigen verre de voorkeur verdienen boven den strengen stijl van den Straatsburger Dom. Maar als de heer Heynen in de Mådjåpahitische monumenten geen periode van verbastering en verval der Hindoekunst erkent, dan is er voor mij niet veel mogelijkheid om mij met hem te verstaan. Wat hij in Tjandi Pasar prijst behoort tot het gebied der techniek, niet tot dat van den stijl. Wanneer ik van de verbastering der Hindoe-kunst spreek, bedoel ik niet het verval der techniek, maar het verloren gaan van het echte type, van den zuiveren stijl der Hindoe-kunst. Misschien had ik onrecht in dat echte type eene grootere schoonheid te huldigen. Ik ben echter daarmede in overeenstemming met het gewone gevoelen der kunstkenners.

---

(1) Ik vertoonde op de vergadering waarvan hierboven gesproken werd, van Kinsbergen's prachtige photographie van Tjandi Ardjoenå; maar dit was de eenige zijner photographiën van het Diëng-gebergte, die ik toen tot mijne beschikking had.

NOORDPOOLZAKEN.

I.

Circulaire van het Hoofd-comité voor een Nederlandschen pooltocht.

M. M.

In de Algemeene Vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap, gehouden op 17 Febr. jl. te 's Gravenhage, werd op voorstel van het Bestuur den tegenwoordigen toestand van het Poolvraagstuk, door den Luitenant ter zee L. R. Koolemans Beynen geschetst en daarna beraadslaagd over hetgeen thans door Nederland tot bevordering der kennis van de Poolgewesten kan gedaan worden. Het heeft tot uitkomst gehad dat schier éénparig door de zeer talrijke vergadering een besluit is genomen, waarbij aan het Bestuur wordt opgedragen aan de Regeering mede te deelen „dat naar het oordeel van „het Genootschap de nationale eer en plicht vorderen een ge„denksteen te plaatsen op de plek waar Barendsz. en Heems„kerck in 1596 en 1597 hebben overwinterd."

Sedert de herhaalde tochten, in de laatste halve eeuw door andere natiën in de Poolstreken ondernomen, zijn meer en meer de Nederlandsche namen, die de eerste Nederlandsche ontdekkers aan verschillende plaatsen, landhoofden of eilanden gegeven hebben, op de nieuwste kaarten door vreemde namen verdrongen.

Thans, nu ook door de onderzoekingen in de IJshaven op Nowaja Semlja, van Carlsen in 1871, van Gardiner in 1876, de laatste overblijfselen der overwinteringsplaats van Barendsz. en Heemskerck te dier plaatse zijn omver en weggehaald, zal ook deze plek, waaraan voor Nederland zoovele roemrijke herinneringen zijn verbonden, weldra niet meer met juistheid zijn aan te wijzen.

Het denkbeeld is thans ontstaan om ten minste op die plek een eenvoudigen gedenksteen te plaatsen, opdat aldaar ten minste blijke, ook in de volgende eeuwen, van dit roemrijk feit onzer vroegere zeevaarders en van onze dankbaarheid jegens hen, wier roem ook nu nog op ons afstraalt.

Ter verwezenlijking van dat denkbeeld hebben de ondergeteekenden de medewerking noodig van kundige en invloedrijke mannen en daarom hebben zij gemeend ook U te mogen uitnoodigen om hun behulpzaam te zijn in het beramen van een plan van uitvoering, dan wel tot het verkrijgen der middelen die gevorderd worden voor het volgende doel:

„De uitzending van een klein vaartuig met kloeke beman„ning, ten einde op de voornaamste plaatsen door de Neder„landers weleer in de Poolstreken ontdekt, doch waarvan de „Nederlandsche namen hoe langer hoe meer door vreemde be„namingen van later tijd op de kaarten worden verdrongen, „*cairns* of weinig kostbare gedenksteenen met eenvoudige op„schriften voorzien, op te richten, aanwijzende den tijd der „ontdekking en den naam der Nederlandsche ontdekkers, en „meer bijzonder zulk een gedenksteen te plaatsen op de plek „waar Barendsz en Heemskerck met hunne tochtgenooten in „1596 en 1597 hebben overwinterd."

De uitzending van een geschikt vaartuig tot uitvoering van dit nationale denkbeeld zal tevens dienstig zijn ter verkrijging van kennis van den toestand van het pakijs in de zee, het eerst door Barendsz bevaren, van ijsnavigatie en van plaatselijke toestanden, voor zoover die op een korten zomertocht van drie of vier maanden kan worden opgedaan.

Tot bovenstaand doel wenschen de ondergeteekenden zich vooreerst te bepalen.

Mocht het later blijken dat een wetenschappelijk internationaal onderzoek van het Noordpoolbekken evenveel sympathie ondervindt als men voor het aangegeven nationale denkbeeld mag verwachten en de stoffelijke medewerking bij regeering en natie bijzonder krachtig en ruim zijn, dan zal ongetwijfeld het Aardrijkskundig Genootschap, waarvan het Bestuur zich thans onledig houdt met het bestudeeren van dat vraagstuk, plannen voordragen omtrent de wijze waarop aan dat nationaal verlangen zal kunnen worden voldaan.

Indien U mocht willen medewerken tot verwezenlijking van het aangegeven nationale denkbeeld, dan zal het den ondergeteekenden bijzonder aangenaam zijn Uw gunstig antwoord vóór of op 1°. Maart a. s. aan het adres van den eersten onderteekenaar, Kanaalstraat 5 alhier te mogen ontvangen.

'S Gravenhage, 18 Februari 1877.

(*get.*) Jhr. Mr. J. K. J. de Jonge.
O. Baron van Wassenaer van Catwijck.
J. D. Fransen van de Putte.
M. H. Jansen.
L. R. Koolemans Beijnen.

II.

Nadere Circulaire van het Hoofdcomité.

In eene bijeenkomst heden alhier gehouden, door hen, die zich bereid verklaarden mede te werken tot uitvoering van het plan om naar Nova Zembla en andere belangrijke punten in de Poolstreken, een schip uit te zenden, met het doel aldaar door eenvoudige gedenksteenen, de roemrijke ontdekkingen der Nederlanders te vereeuwigen, zijn de ondergeteekenden tot leden van het Hoofd-Comité benoemd.

Wij hebben nu bij dezen de eer U uit te noodigen en op te wekken tot het vormen van een plaatselijk comité binnen Uwe gemeente.

Het bijéénbrengen der middelen, noodig om het plan ten uitvoer te brengen in samenwerking met het Hoofd-comité, zal in de eerste plaats de taak zijn der plaatselijke Comité's.

De adhaesie, door U reeds geschonken, doet ons vertrouwen dat ook in het vormen van zoodanig Comité, Uwe krachtige medewerking ons niet zal ontbreken, ter uitvoering van een plan, waaraan de gedachte ten grondslag ligt: de schoone traditiën door onze natie, in die Noordelijke streken achtergelaten; doch die nu reeds verdrongen worden, te handhaven, onzen naam als volk op te houden en in de schatting van Europa te doen stijgen.

Naarmate de samenwerking krachtiger, de bijdragen ruimer zullen zijn, zullen ook de resultaten, wellicht alsdan ook op wetenschappelijk gebied, grooter kunnen worden.

Indien ieder, niet alleen hij, die veel en mild kan geven maar ook hij die slechts eene kleinere bijdrage leveren kan wil medewerken, dan zal de onderneming des te meer een nationaal karakter verkrijgen en de togt, met hoop op goeden uitslag kunnen ondernomen worden.

Wij zijn het aan onze nationale eer verschuldigd, nu ieders blikken weder naar het Noorden zijn gewend, niet achter te blijven, ook al geven zoodanige tochten geen dadelijk stoffelijk voordeel. Ons zelfvertrouwen, ons zelfbewustzijn als volk, zullen er door versterkt worden, onze zeelieden geoefend, onze oude goede naam zal weder verheven worden. Een volk toch, dat geen lust of moed meer betoont tot stoute ondernemingen vervalt allengs tot verdooving en verliest meer en meer ontzag en achting.

Wij stellen ons voor, U later een gedrukt verslag van den tocht en een naamlijst van allen, die hebben bijgedragen, te doen toekomen.

'S-GRAVENHAGE, *Het Hoofd-Comité.*
17 Maart 1877.

III.

Adres aan den Minister van Binnenlandsche Zaken over den ontworpen Pooltocht.

LEIDEN, UTRECHT, 6 April 1877.

Excellentie,

Namens het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap hebben de ondergeteekenden de eer het volgende schrijven tot Uw Excellentie te mogen richten.

Op de jongste Algemeene Vergadering van ons Genootschap, den 17 Februari j. l. te 's Hage gehouden, werd na de voordracht van den Heer Koolemans Beynen over den tegenwoordigen toestand van het Poolvraagstuk, beraadslaagd over hetgeen thans door Nederland tot bevordering der kennis van de Poolgewesten kon gedaan worden.

Terwijl in den loop dier beraadslagingen verschillende meeningen geuit en verschillende plannen voorgedragen en besproken werden, bleek uit alles het eenstemmige gevoelen der vergadering, dat zij het overeenkomstig de eer en den plicht der Nederlandsche natie achtte ter nagedachtenis van Barendsz en Heemskerk een gedenkteeken op Nova-Zembla op te richten en werd op voorstel van den heer M. H. Jansen, Lid van den Raad van State, met algemeene stemmen besloten van dien geest en dat verlangen der Vergadering aan de Nederlandsche Regeering mededeeling te doen.

Gevolg gevende aan het besluit der Vergadering, nemen de ondergeteekenden dus de vrijheid Uw Excellentie bij dezen in kennis te stellen van het verlangen, zooals het boven omschreven door de Vergadering werd uitgesproken en wagen zij daarbij het eerbiedige verzoek te voegen, dat het U. E. moge behagen in overleg met U. E's. Ambtgenooten die maatregelen te nemen, welke zullen kunnen strekken om aan dat verlangen te voldoen.

Tevens meent het Bestuur van deze gelegenheid gebruik te moeten maken om den wensch uit te spreken dat, indien de Hooge Regeering zou kunnen goedvinden mede te werken tot den ontworpen tocht naar Nova Zembla, ten einde door een gedenkteeken of op eenige andere wijze de herinnering te verlevendigen aan hen, die de Arctische zeëen als 't ware ontsloten hebben, en aan wie het dankbare nageslacht zich zoozeer verplicht rekent, — die tocht tevens dienstbaar moge gemaakt worden aan 't onderzoek naar de geschiktheid van Nova Zembla voor de eventueele vestiging van een station ten behoeve van dat internationale wetenschappelijk onderzoek van het poolbekken, waartoe Nederland allicht later zoude kunnen worden uitgenoodigd.

In de hoop dat Uw Excellentie zal kunnen goedvinden zoowel den wensch der Vergadering als ons eerbiedig verzoek in welwillende overweging te nemen,

Excellentie,

Namens het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap,

P. J. VETH, *Voorzitter.*
C. M. KAN, *Secretaris.*

IV.

Circulaire van Weyprecht en Wilczek.

A la Société de Géographie à Amsterdam.

Nous avons l'honneur d'annoncer à la Société de Géographie à Amsterdam que nous avons formé le projet d'entreprendre, dès que nous aurons réussi à déterminer l'envoi d'expéditions semblables, armées dans le même but, une Expédition dans les Régions arctiques: que cette expédition, basée sur les principes exposés dans le *Mémoire* ci-joint *), aura une durée de douze mois environ, et que nous avons l'intention d'établir notre station d'observation dans l'un des ports nord de la Nouvelle-Zemble.

Sans vouloir anticiper sur les arrangements qui pourraient être pris ultérieurement par un congrès international dont nous nous efforçons d'amener la convocation, nous vous prions de vouloir bien examiner avec attention le projet que nous vous soumettons. Nous nous permettrons, en même temps, de développer avec plus de détais les idées esquissées à grands traits dans le Mémoire précité et de mieux définir le but que nous poursuivons ainsi que nous croyons nécessaires à l'entreprise.

Il est évident que les résultats de l'expédition seront d'autant plus décisifs que le nombre des stations sera plus élevé. Dans l'intérêt des observations magnétiques, il faudrait qu'elles fussent éloignées l'une de l'autre d'environ 90° de longitude et que l'une des stations, au moins, fut placée à proximité du maximum d'intensité magnétique.

Dans l'intérêt des observations météorologiques, il serait à désirer que ces stations fussent, autant que possible, à l'abri des influences locales, d'où il suit qu'elles devraient être établies près des terres peu élevées qui bordent les grandes mers. On choisirait de préférence des points facilement accessibles situés sur la plus haute latitude possible.

Ces conditions se rencontreraient mieux qu'ailleurs:

au Spitzberg, par environ 80° N.;

sur la Côte Sibérienne, au voisinage de l'embouchure de la Léna, par environ 71° N., (de préférence une des îles de la Nouvelle-Sibérie);

à la Station d'hivernage occupée par Maguire près Pt. Barrow, à l'est du détroit de Behring;

à Upernawick (Grönland Occidental) et, comme stations intermédiaires, la Nouvelle-Zemble par environ 76° N. et une station de la côte orientale du Grönland.

Une succursale établie au Finmark Norvégien serait nécessaire pour relier les stations du Spitzberg à celles de notre continent.

Il serait de la plus haute importance d'établir quelques stations ou au moins une station dans les parages antarctiques. Les points les plus favorables nous paraissent être le Cap Horn, les îles Kerguelen, ou Auckland, ou l'une des îles situées au sud de ces dernières. Il va de soi que ces points d'observation acquerront d'autant plus d'importance qu'ils se trouveront plus rapprochés du pôle.

On peut admettre que des observations synchroniques faites sur une série de stations avancées ainsi vers les deux pôles, jetteront une vive lumière sur l'étude du magnétisme terrestre et de la théorie des Aurores Boréales. Les observations relatives à ces phénomènes primeraient donc toutes les autres. Il ne s'en suit pas qu'il faille exclure les observations d'une autre domaine; seulement elles ne devraient jamais empiéter sur les premières. Il devrait être réservé à chacune des expéditions de déterminer les limites dans lesquelles s'étendront les observations relatives à la géographie, à l'historie naturelle et aux sciences physiques pour lesquelles le synchronisme est de moindre importance.

Nous énumérerons brièvement quelques unes des questions principales sur lesquelles, à notre avis, l'attention devrait porter plus spécialement:

1. Le changement dans la pression atmosphérique moyenne vers les Pôles.
2. Existe-il, près des cercles polaires, une zône permanente de basse pression et la pression moyenne reprend-elle graduellement vers le pôle?
3. Définition du régime météorologique des régions polaires inexplorées, en procédant par la comparaison des observations synchrones faites sur les limites connues de ces régions.
4. Étude de l'influence qu'exercent les mers couvertes de glace quant à la pression atmosphérique, la température et l'état hygrométrique de l'air.
5. Étude de la distribution du calorique dans les régions polaires.
6. Recherche des centres des ouragans jusque dans l'intérieur des régions polaires.
7. Étude des courants atmosphériques tempérés et humides équatoriaux survenant pendant la saison la plus froide de l'année, courants qui ne peuvent être locaux et qui indiquent

*) Ce *Mémoire* reproduit *le „Discours prononcé devant la 48e Assemblée des Naturalistes et Médecins Allemands à Graz, par Charles Weyprecht, le* 18 *Septembre* 1875"

un mouvement général de l'atmosphère ayant son origine à une distance considérable. Jusqu'à quelle limite s'étendent ces vents? Dépassent-ils les environs des pôles pour reparaître de l'autre côté comme vents froids polaires ou bien est-il possible de démontrer qu'il existe des courants se mouvant simultanément vers les pôles ou s'en éloignant?

8. Étude du mouvement général des glaces. Rechercher si c'est à des causes purement locales qu'il faut attribuer les différences notables qui existent dans le régime des glaces dans une même région, en différentes années, ou bien si ces différences ne sont qu'une conséquence du mouvement total.

9. Le retrait qui se produit d'un côté, correspond-il à une accumulation sur le côte opposé et réciproquement? La solution de cette question nous apprendra si l'intérieur arctique renferme ou non dans les différentes années une quantité à peu près égale de glaces.

10. Quelle est l'influence de ces variations dans l'état des glaces sur les pays limitrophes et sur nos latitudes?

11. Par la comparaison des courants atmosphériques, des températures, de l'humidité, puis de l'état et du mouvement des glaces aux différentes stations, on arrivera à tirer des conclusions exactes quant aux conditions hydrographiques et géographiques des régions polaires inexplorées, et quant aux chances que présentent les différentes voies pour pénétrer plus avant dans l'intérieur encore inconnu.

12. Détermination des valeurs absolues des éléments magnétiques avec une précision telle, que les observations faites puissent ultérieurement servir de base exacte pour l'étude des variations séculaires.

13. Détermination des lois qui régissent les variations diurnes, mensuelles et annuelles dans les trois éléments magnétiques.

14. Détermination de la position des centres des perturbations par la comparaison de l'intensité et de la direction des perturbations synchrones observées simultanément aux différentes stations.

15. Comparaison des perturbations. — Comparaison des oscillations identiques. — Jusqu'à quel point les troubles sont-ils locaux? Quelle est la limite de l'espace dans lequel on observe des oscillations indentiques? Comment apparaissent-elles par rapport aux centres de l'intensité? Quel lien les rattache aux troubles observés dans nos contrées?

16. Observation des courants terrestres électro-galvaniques, de leur intensité, de leur direction et de leur connexité avec les perturbations magnétiques.

17. Détermination des contrées où l'aurore boréale apparaît le plus fréquemment et avec le plus d'intensité; étudier les phases de ce phénomène aux différentes stations.

18. Détermination de la hauteur des aurores boréales dans ces latitudes.

19. Étude de la connexité des aurores boréales avec les troubles magnétiques et avec les courants terrestres électro-galvaniques. Le nombre et la nature des aurores observées aux diverses stations sont-ils proportionnés approximativement aux perturbations magnétiques et galvaniques?

20. Détermination des distances auxquelles les aurores sont visibles ainsi que de l'espace qu'elles occupent et de leur connexité avec les phénomènes météorologiques.

21. Détermination des lois qui régissent leur périodicité diurne, mensuelle ou annuelle.

22. Étude de la connexité qui existe probablement entre les phénomènes magnétiques et les Aurores Boréales aux euvirons des deux pôles.

Dans l'énumération de ces points, nous nous sommes bornés à poser simplement les questions dont la solution réclame des observations synchrones et des méthodes communes, identiques pour toutes les stations.

Afin de recueillir des matériaux sérieux à l'aide desquels on pourra répondre à ces questions nous proposerions de procéder ainsi qu'il suit:

Les observations météorologiques complètes et continues seraient faites au moyen des instruments actuellement d'un usage général.

L'état des glaces, leur position et leur mouvement pourraient être reconnus pendant les mois d'été par les bâtiments mis à la disposition des stations.

Les valeurs absolues des éléments magnétiques seraient déterminées avec des instruments différents et selon des méthodes différentes.

Des observations continues et synchrones des variations des trois éléments magnétiques seraient faites simultanément à l'aide d'une double série d'instruments, en vue d'un contrôle réciproque. On déterminera, par l'observation régulièrement répétée des valeurs absolues, le changement survenu dans l'etat des instruments de variation, de manière que les observations de ces variations représentent en même temps des valeurs absolues exactes.

On construira des courbes qui figureront les mouvements synchrones pendant un temps donné dans toutes les stations au moyen d'observations dont les intervalles ne devraient pas dépasser une minute.

En vue de déterminer exactement les changements intervenus dans l'intensité totale magnétique, toutes les stations procéderont périodiquement à l'observation synchrone des trois éléments avec le concours de trois observateurs qui relèveront les trois instruments avec la plus rigoureuse simultanéité.

On rapportera aux observations magnétiques des observations faites sur les courants électro-galvaniques terrestres.

Concurremment avec ces observations, on étudiera d'une manière continue les aurores boréales et cela par rapport à

leur nombre, leur intensité et leur forme; on procédera d'après une methode uniforme pour toutes les stations.

En vue de déterminer le plus exactement possible la hauteur des aurores, base fondamentale de toute théorie de ce phénomène dont les causes nous sont encore cachées, il serait nécessaire qu'on établit un poste-succursale qui, relié à une station principale et peu éloignée de ce poste, concourrait aux observations. Ces deux stations détermineraient ainsi synchroniquement la parallaxe des aurores les plus importantes. Ce poste-succursale aurait d'autant plus sa raison d'être, qu'on pourrait, à l'aide d'observations restreintes à la zône qui lui serait assignée, tracer des limites positives à bien des phénomènes magnétiques qui sont peut être d'une nature purement locale.

On étudierait de cette manière le rapport qui existe entre les aurores et les perturbations magnétiques plus intimement qu'on ne peut le faire lorsque les stations sont placées à de trop grandes distances.

L'expérience nous a appris que quatre observateurs, aidés par un personnel peu nombreux, suffiraient parfaitement à l'accomplissement de tous ces travaux. Les dépenses seraient minimes comparativement à celles des expéditions polaires antérieures, et se réduiraient encore notamment pour les stations qui n'auraient point à se servir d'un bâtiment armé spécialement en vue d'une mission de cette nature.

Afin d'obtenir des résultats positifs et certains, les méthodes d'observation devraient être absolument identiques pour toutes les stations. Il conviendrait, dés-lors, de confier à un comité élu par toutes les puissances participant aux expéditions, le soin d'élaborer un programme qui réglerait les instructions et déterminerait les instruments à employer et les méthodes à suivre.

Pour quelques unes des questions posées ci dessus, il suffira d'une série d'observations faites pendant une année. Pour d'autres, ce laps de temps serait trop court, et il faudrait, pour y répondre complètement, établir des stations permanentes dont les travaux se prolongeraient bien au delà de la période indiquée. Mais, en raison de l'incertitude qui règne encore sur beaucoup de points touchant à l'exploration polaire, nous croyons qu'il serait prématuré d'établir actuellement des stations permanentes. Il faudra, avant de décider la création de stations definitives, résoudre les questions préliminaires relatives au but à poursuivre, aux méthodes à adopter, au choix des stations les plus favorables, etc. Or, des observations proposées par nous et dont la durée sera d'une année, suffiront probablement pour la solution de toutes ces questions.

Nous avons en conséquence, l'honneur de soumettre, à l'approbation de la Société de Géographie à Amsterdam, le projet qui précède et pour la réalisation duquel nous avons fait de divers côtés, les démarches préparatoires nécessaires. Nous prions en même temps la dite Société de vouloir bien, en principe, émettre un avis favorable à l'exécution de cette entreprise scientifique, et de vouloir bien appuyer du Gouvernement Royal Néerlandais, l'établissement d'une station d'observation sur l'un des points proposés par nous, et, si possible dans la région antarctique.

Nous avons l'espoir que notre proposition trouvera un accueil favorable dans le pays qui a été un des premiers à nous renseigner sur les environs des pôles.

Vienne, 31 Mars 1877.

WEIJPRECHT, WILCZEK.
Lieutenant de Vaisseau de la Marine
Impériale Autrichienne.

ADRES aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, met verzoek om ondersteuning van de pogingen der afdeeling „Nederland", opgericht door het Aardrijkskundig Genootschap.

LEIDEN, UTRECHT, Maart 1877.

Excellentie,

Het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap, gevestigd te Amsterdam, heeft in zijne vergadering van 18 November j.l. besloten tot de oprichting eener Afdeeling „Nederland", bestemd om zich meer in het bijzonder bezig te houden met de veranderingen, welke plaats grijpen in den geographischen toestand van ons vaderland.

Aanvankelijk zijn de Bestuursleden Kapitein F. de Bas en de heer J. Kuyper te 's Hage belast met de leiding der werkzaamheden.

Het bovengemelde Bestuur heeft de eer dit besluit aan Uw Exc. mede te deelen, in de hoop dat de daaraan gehechte wetenschappelijke en geheel nationale bedoelingen het voorrecht der goedkeuring Uwer Excellentie mogen verwerven, en dat U. E. geneigdheid moge betoonen de taak aan de afdeeling „Nederland" opgedragen, door haren invloedrijken steun te bevorderen. Bij de welwillendheid, die het Genootschap herhaaldelijk ondervinden mocht, waar het de hulp der Regeering inriep, koestert het daaromtrent de gunstigste verwachting.

De voorgestelde taak beoogt om alle openbare werken, als daar zijn; droogmaking, inpoldering, ontginning van veenpolders, nieuw aangelegde spoor-, kunst- en waterwegen, wijziging in den loop der rivieren, werken van waterbouwkundigen aard, wijzigingen in 's Rijks-, provinciale en gemeente-grenzen, welke geacht mogen worden invloed te kunnen uitoefenen op eenigen tak van Bestuur, van welvaart of van bestaan — te vermelden in het Tijdschrift des Genootschaps, toegelicht door eenigszins uitvoerige kaarten of teekeningen, hetzij door voorstelling der verschillende perioden van voortgang, of wel van den toestand, zooals deze na geheele voltooiing der openbare werken is.

Het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap acht op die wijze afdoende te kunnen meêwerken tot het geven van meerdere publiciteit aan aangelegenheden, die allengs verandering brengen in den toestand van Nederland zonder voldoende te worden gekend, terwijl het uit den aard der zaak dikwerf moeilijk is tot het juiste begrip daarvan op te klimmen, anders dan met behulp van officiëele of bijzondere bescheiden.

Het erkent ten volle de loffelijke wijze, waarop sinds eenige jaren de grondslag voor alle juiste kartographische gegevens van ons land, de topographische en militaire kaart des Rijks, wordt bijgehouden, maar begrijpt dat zulk een kaartwerk voor de meeste particulieren te kostbaar is om zich steeds op de hoogte te houden van de uitvoering van groote werken, zooals het Noordzee-kanaal met de indijkingen, den nieuwen waterweg naar Rotterdam en zoovele anderen, terwijl bovendien de bijwerking dier bladen eerst kan geschieden, wanneer dergelijke werken geheel zijn uitgevoerd.

Het komt het Aardrijkskundig Genootschap dus wenschelijk voor zijn tijdschrift dienstbaar te maken aan het boven omschreven doel, zullende die kaarten en plans daarom ook voor matigen prijs algemeen verkrijgbaar worden gesteld.

Mocht het plan de eer der goedkeuring Uwer Excellentie wegdragen, dan zij het veroorloofd de volgende verzoeken van het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap aan de overweging Uwer Excellentie te onderwerpen.

Van wege het Departement van Binnenl. Zaken voortaan te mogen ontvangen:

a. Een exemplaar der bladen van de Waterstaatskaart en van de Rivierkaart, ook naarmate de uitgave daarvan vordert.

b. Een exemplaar van de Geologische kaart (1 : 200000), in zooverre deze nog voorhanden is.

c. Een exemplaar van alle bestekken van aanbesteding met kaarten en teekeningen, welke door het Departement van B. Z. worden uitgegeven of waarover het kan beschikken.

d. Een exemplaar van alle gedrukte gegevens en kaarten, betrekking hebben op den aanleg van nieuwe spoorwegen, zoowel van staatswege als door particuliere ondernemingen.

e. Een exemplaar van alle zoodanige gegevens en verslagen, welke door of van wege het Departement van B. Z. worden uitgegeven en door U. E. worden dienstig geoordeeld om het voorgestelde te bereiken.

Het zal geen vermelding behoeven, dat het Bestuur van 't Aardrijkskundig Genootschap bij het vrijmoedig aan U. E. gerichte verzoek uitsluit alle gegevens en kaarten, waaromtrent geheimhouding behoort te worden betracht. In zooverre sommige bestekken alleen in manuscript-kaarten bestaan en het nemen van copieën zeer kostbaar dreigt te worden, verzoekt het Bestuur voor korten tijd over de origineele stukken te mogen beschikken, indien althans de uitvoering der werken daardoor geen vertraging dreigt te ondergaan.

Met een warm woord van aanbeveling in Uwer Exc. welwillende overweging heeft het Bestuur de eer Uw Excellentie het plan en doel van zijn streven te onderwerpen. Mocht het zich over de inwilliging van zijn verzoek kunnen verheugen, dan verzoekt het ten slotte beleefdelijk de boven omschreven kaarten en bescheiden aan 't adres van den Heer J. Kuyper te 's Hage te mogen ontvangen.

Namens het Bestuur van het Aardrijksk. Genootschap,
Excellentie,
P. J. VETH, *Voorzitter.*
C. M. KAN, *Secretaris.*

Aan Zijn Excellentie,
den Minister van Binnenlandsche Zaken.

In denzelfden geest werd een schrijven tot Z. E. den Minister van Financiën gericht, waarin verzocht mededeeling te willen doen, liefst door kaarten toegelicht, van die groote veranderingen in het terrein, waarvan wordt kennis bekomen door het beheer van het Kadaster en der Registratie en Domeinen, evenals van nieuwe Post- en Telegraafkaarten.

Aan Z. E. den Minister van Oorlog werd het verzoek gericht tot mededeeling aan het Bestuur van een exemplaar der bladen van de Topographische en Militaire kaart van Nederland (1 : 50000), wanneer deze belangrijk op de steenen waren bijgewerkt en afgedrukt, evenals van andere repodructiën van topographischen aard door de Topographische Inrichting te 's Hage, naarmate deze geschieden.

Aanvraag bij Z. E. den Minister van Marine om een exemplaar der op het Hydrographisch Bureau samengestelde kaarten was daarom onnoodig, dewijl het Bestuur zich reeds sedert eenigen tijd in de regelmatige toezending dier kaarten mag verheugen.

ADRES aan den Minister van Binnenlandsche Zaken over het plan tot internationalen ruil van Kartographische en Geographische uitgaven.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Binnenlandsche Zaken.

Tijdens het Geographisch Congres in 1875 te Parijs gehouden, zijn, op voorstel van den Heer Huber, Commissaris van Zwitserland voor de met het Congres verbonden geographische tentoonstelling, door de Commissarissen voor Zwitserland, België, Turkije, Spanje, St. Domingo, Rumenië, Frankrijk, Oostenrijk, Hongarije, Portugal, Chile, Noorwegen, Zweden, Rusland, Italië en de Vereenigde Staten de grondtrekken vastgesteld van een plan tot internationale ruiling van kartographische en geographische uitgaven, bekostigd door de verschillende Regeeringen, met plan tevens om die ruiling zooveel mogelijk uit te strekken tot alle kaarten, platen, boeken en werktuigen tot het uitgebreid gebied der geographische wetenschappen betrekking hebbend, door geleerde genootschappen of particulieren uitgegeven of vervaardigd.

Ook de Nederlandsche Commissaris, de heer W. F. Versteeg,

is over dit plan geraadpleegd, maar hij heeft bezwaar gemaakt daaraan deel te nemen, wat ook met de Commissarissen van Groot-Brittanje, Denemarken, Brazilië en andere ter tentoonstelling vertegenwoordigde staten het geval schijnt geweest te zijn. De reden is waarschijnlijk dat het voornemen bestond en in het door de adhaereerende Commissarissen geteekende stuk is uitgedrukt, om in ieder land voor deze zaak een Centraal Bureau te organiseeren. In landen waar eene sterke centralisatie bestaat, is dit denkbeeld niet moeilijk te verwezenlijken; waar die in zoo hooge mate gemist wordt, als in ons Vaderland het geval is, heeft de samenstelling van zulk een bureau groote zwarigheden.

De adhaereerende Commissarissen hebben Baron de Watteville, Commissaris voor Frankrijk, en tevens chef der Afdeeling voor Wetenschappen en Letteren aan het Ministerie van Openbaar Onderwijs, Eerediensten en Schoone Kunsten, tot hun President benoemd, en zijn onder zijne leiding overgegaan tot het ontwerpen van een concept-reglement voor internationalen ruil, te onderwerpen aan het oordeel dier Mogendheden, die tot de dienaangaande te sluiten overeenkomst wenschten toe te treden. Bij de uitwerking van het plan heeft het tevens een grooteren omvang gekregen en zijn ruilingen op ieder gebied van wetenschap en ook op dat van schoone kunsten in het ontwerp begrepen geworden. Duidelijker dan uit het concept-reglement blijkt dit uit de in Juli 1876 in Frankrijk voor dit doel gevormde commissie van 16 leden, waarvan een vijftal eene afzonderlijke sectie voor de schoone kunsten uitmaken. Hiermede schijnt de zaak aan de Geographische Genootschappen, die men er aanvankelijk vooral in betrekken wilde, ontwassen te zijn, zonder evenwel haar gewicht voor die instellingen te hebben verloren.

In sommige landen, waar wellicht de organisatie van zulke centrale bureaux reeds door bestaande inrichtingen was voorbereid, is reeds eene aansluiting aan de Fransche Commissie tot stand gekomen. Portugal heeft een bijzonderen en eigenaardigen weg ingeslagen. Daar is bij koninklijk besluit een Comité central permanent de Géographie gecreëerd, waaraan, aanvankelijk ook de belangen van den internationalen ruil zijn opgedragen, en dat zich, door tusschenkomst van zijn Secretaris den heer J. J. Rodrigues, ook rechtstreeks, en dus buiten de Commissie om, met het buitenland, ook met Nederland, in betrekking heeft pogen te stellen. Evenwel is, volgens latere berichten, den 28sten October des vorigen jaars ook in dat rijk eene speciale „Commission Portugaise des échanges internationaux" georganiseerd, die overeenkomstig het te Parijs ontworpen plan zal werkzaam zijn, en thans uit de heeren Markies de Sousa Holstein en J. J. Rodrigues, leden van bovengenoemd Comité central permanent de Géographie, is samengesteld.

Ofschoon de Nederlandsche Commissaris te Parijs zwarigheid gemaakt heeft om de overeenkomst tusschen bovengenoemde Commissarissen mede te teekenen, is hem echter kennis gegeven van de later te Parijs genomen besluiten en gemaakte voorloopige regelingen. De baron de Watteville schreef hem den 16den Maart 1876: „Bien que le Commissaire de la Hollande au Congrés International des Sciences Géographiques n' ait point signé le protocole du 12 août, j'ose espérer que vous voudrez bien joindre vos efforts à ceux de vos anciens collégues pour obtenir l'adhésion de votre Gouvernement à ce projet, qui peut devenir si fécond en resultats utiles pour la science." Ook is het Aardrijkskundig Genootschap van de zijde van Portugal, door tusschenkomst van den heer Rodrigues, steeds op de hoogte gehouden van hetgeen in deze zaak werd verricht, en gedurig aangespoord om de Nederlandsche Regeering tot deelneming op te wekken.

Deze omstandigheden, gevoegd bij de overtuiging dat deze zaak vooral voor de Geographische Vereenigingen van gewicht is, hebben het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap genoopt eene Commissie te benoemen, om het plan van den internationalen ruil, zooals het in de verschillende genoemde stukken geformuleerd was, te onderzoeken, en na te gaan in hoeverre het belang van het Genootschap daarbij betrokken was, en op wat wijze kon gezorgd worden, dat dit belang niet uit het oog werd verloren. Door de benoeming dezer Commissie is de zaak, waarmede aanvankelijk de heer Versteeg, als Commissaris der Regeering bij de Tentoonstelling der Geographische Wetenschappen te Parijs, in de eerste plaats gemoeid was, overeenkomstig zijnen wensch aan het Aardrijkskundig Genootschap overgedragen. Er is daardoor gehandeld in den geest der vraag, in Frankrijk namens den Minister van Openbaar Onderwijs aan de Société de Géographie, in hare zitting van 7 Juni, 1876, gericht, en die dus luidt: „Mr. le Ministre de l'Instruction publique annonce que les répésentants de l'Angleterre, de l'Allemagne, de la Russie etc. ont signé un protocole rédigé à la suite du Congres International de 1875 et destiné à établir un échange entre les pruissances signataires des divers documents et travaux relatifs à la géographie. Le Ministre invite la Société à examiner la part qu'elle croirait devoir prendre à cet échange." Hier echter is het de Regeering, die zich tot het Genootschap wendt, terwijl uit de mededeeling blijkt, dat Engeland later moet zijn toegetreden en dat de zaak reeds een officiëele sanctie van verschillende mogendheden heeft erlangd. De Nederlandsche Regeering was tot dusverre niet van de zaak gesaisisseerd, omdat de heer Versteeg, haar Commissaris, het in 1875 te Parijs vastgestelde plan niet mede heeft geteekend, en tot dusverre geene stappen zijn gedaan, om haar, volgens het verzoek van baron de Watteville, alsnog tot deelneming aan te sporen. Doch het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap, door bovengenoemde Commissie voorgelicht, heeft gemeend dat zulk eene poging thans niet langer mocht achterwege blijven, daar het gelooft, dat

in deze zaak gewichtige belangen betrokken zijn, en dat het zeer te bejammeren zijn zou, indien, onder schier alle beschaafde mogendheden, alleen Nederland daarvan bleef buitengesloten.

Het komt aan het Bestuur voor, dat ook in Nederland de instelling van een bureau of commissie met de zaak der ininternationale ruilingen belast, groot nut zou hebben, omdat nu wel ruilingen van kaarten en andere uitgaven met vreemde Regeeringen plaats hebben, maar op planlooze en onregelmatige wijze, waardoor zij tot enkele landen beperkt blijven en het gebruik van de door ruil verkregen voorwerpen gemaakt, in vele gevallen schier van het toeval afhankelijk is. Zulk een bureau of commissie zou in de zaak orde en regelmaat kunnen brengen en zorgen dat de wetenschappelijke uitgaven van vreemde mogendheden, die dikwijls zeer kostbaar zijn, ook in ons Vaderland zoo volledig mogelijk ten behoeve van de beoefenaars der wetenschap zouden voorhanden wezen. Wij zouden ongetwijfeld langs dien weg veel meer ontvangen dan wij geven konden; doch dit behoeft voor ons geen bezwaar te zijn, daar wij onze medewerking niet opdringen, maar ze van ons gevraagd wordt.

Daar de zaak van den internationalen ruil ongetwijfeld in de allereerste plaats voor de beoefening der Geographische Wetenschappen van gewicht is, dewijl de kostbaarste en belangrijkste uitgaven der Regeeringen in den regel tot deze wetenschappen betrekking hebben, en daar het geheele plan daarvoor van het Geographisch Congres is uitgegaan, heeft het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap gemeend alleszins bevoegd te zijn, om de aandacht der Regeering op het nut der instelling van zulk een bureau of commissie te vestigen. Doch opdat zulk een lichaam zijne werkzaamheden met goed gevolg zou kunnen aanvangen, zou het, naar zijne gedachten, ook volstrekt vereischt zijn, dat eene volledige lijst werde samengesteld van alle ter beschikking der Regeering staande kaarten, platen, boekwerken enz., die voor internationale ruiling onzerzijds in aanmerking zouden komen. Zulk eene lijst zou moeten omvatten alle beschikbare kaarten, door het topographisch en hydrographisch bureau uitgegeven; de werken waarvan de uitgave door het Departement van Koloniën bekostigd, of op dien voet ondersteund is, dat het daardoor in het bezit van een aantal exemplaren is gekomen, zooals de Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche Overzeesche Bezittingen, het werk over den tempel van Boro-Boedoer op Java, misschien de Atlas Ichthyologique van den heer Bleeker, enz.; eindelijk ook de zoodanige die door het Departement van Binnenlandsche Zaken uitgegeven of ter ondersteuning op ruime schaal aangekocht zijn, zooals de Monuments Egyptiens du Musée de Leide en andere schriften. Het bezit van zulk een inventaris zou het bedoelde lichaam in staat stellen, schier onmiddellijk na zijn benoeming aan de Regeering voorstellen te doen, waardoor Nederland een werkzaam aandeel in de internationale ruiling zou kunnen nemen.

Eindelijk heeft het Bestuur ook overwogen, hoe bij de regeling dezer zaak de belangen van het Aardrijkskundig Genootschap het best zouden kunnen behartigd worden. Het herinnerde zich daarbij met genoegen en erkentelijkheid, dat herhaaldelijk kostbare kaarten, door buitenlandsche Regeeringen aan de Nederlandsche gezonden, door deze laatste uit eigen beweging aan het Aardrijkskundig Genootschap zijn afgestaan. De Regeering heeft daardoor getoond dat zij de vorming eener groote geographische bibliotheek, waarin de uitgaven der verschillende landen tot dat gebied behoorende zooveel mogelijk vertegenwoordigd zijn, bijzonder aan ons Genootschap toevertrouwd acht, en de overtuiging bezit, dat het gebruik van zoodanige werken ten nutte der wetenschap het best verzekerd wordt, wanneer zij op de Bibliotheek van het Aardrijkskundig Genootschap kunnen geraadpleegd worden. De internationale ruil zal, zooals het plan thans in verschillende stukken geformuleerd is, zich ook verder uitstrekken; maar blijkbaar staat toch overal het belang der geographische wetenschap op den voorgrond en worden de Geographische Genootschappen inzonderheid geroepen geacht zich daaraan te laten gelegen zijn. Terwijl voorwerpen van kunst, die door den internationalen ruil mochten verkregen worden, natuurlijk voor de kunstverzamelingen des Rijks zullen worden bestemd, en werken van wetenschappelijken aard, die met de Geographie in geen verband staan, den weg naar de Rijksbibliotheken zullen vinden, vleit zich het Bestuur, dat de Regeering niet ongeneigd zou bevonden worden, wanneer zij tot het plan van den internationalen ruil toetreedt, de kaarten en geographische werken waarvan zij langs dien weg het bezit zal erlangen, voor zooverre daaraan geene andere bestemming moet gegeven worden, bij voortduring aan de Bibliotheek van het Aardrijkskundig Genootschap af te staan.

Ten slotte veroorlooft zich het Bestuur de verschillende voorstellen en verzoeken, die het aan de welwillende overweging Uwer Excellentie wenscht aan te bevelen, samen te vatten in de volgende punten.

1. Dat het Uwe Excellentie behagen moge, in overleg met de Hoofden der overige bij deze aangelegenheid betrokken Departementen van Algemeen Bestuur, een bureau of commissie voor den internationalen ruil samen te stellen en van eene instructie te voorzien.

2. Dat in verband daarmede Uwe Excellentie aan haar Departement doe samenstellen, en tevens de Hoofden der overige Departementen uitnoodige om te doen samenstellen, lijsten van kaarten, platen, boeken enz. waarvan de uitgave door het Gouvernement bekostigd of ondersteund is, en waarvan nog exemplaren voorhanden zijn, die voor den internationalen ruil in aanmerking kunnen komen.

3. Dat ons Genootschap, gelijk het reeds meer dan één belangrijk geschenk van kaarten van de Regeering mocht ontvangen, ook in het vervolg moge begunstigd worden met de toezending van zoodanige langs den weg der internationale ruiling verkregen werken, als tot den werkkring des Genootschaps behooren, voor zooverre zij niet voor de bestaande regeeringsinrichtingen benoodigd zijn.

Namens het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap.

P. J. VETH, *Voorzitter.*

LEIDEN, UTRECHT, Mei 1877.

C. M. KAN, *Secretaris.*

Adres aan den Gemeenteraad van Amsterdam over een leerstoel voor aardrijkskunde aan de Universiteit in die gemeente.

Het Bestuur van het Aardr. Gen. heeft met belangstelling kennis genomen van de besluiten van den Gemeenteraad van Amsterdam, betreffende de regeling der Universiteit, waarin binnen kort het Athenaeum zal worden veranderd, en gezien, dat onder de vakken, in welke daar onderwijs zal worden gegeven, ook behooren de natuurkundige en staatkundige aardrijkskunde.

Betreurt het Bestuur het aan den eenen kant, dat de twee hier genoemde onderdeelen in de vereeniging van elkander zijn gescheiden, zelfs zoozeer, dat de natuurkundige aardrijkskunde is gerekend te behooren tot de vakken der wis- en natuurkundige faculteit, de staatkundige aardrijkskundige tot die der letterkundige, zoo begrijpt het aan den anderen kant, dat de gemeenteraad van Amsterdam, op grond van art. 36 der wet, niet anders kan dan in dezen den weg volgen, die ook voor de Rijks Universiteiten is aangewezen, al is die ook in strijd met de eischen en het tegenwoordig standpunt der wetenschap.

Het Genootschap heeft vóór drie jaren reeds bij de Regeering aangedrongen, dat aan de aardrijkskunde als vak van het hooger onderwijs, zoowel aan de gymnasiën als aan de hoogescholen, een plaats zou worden toegekend, meer in overeenstemming met het karakter, dat deze wetenschap in de laatste jaren heeft verkregen. In plaats evenwel, dat aan dezen wensch is gevolg gegeven, is een splitsing der aardrijkskunde in twee of drie onderdeelen aangenomen, geheel vreemd aan het standpunt, waarop zij zich sedert vele jaren bevindt, en aan de richting, in welke zij zich heeft ontwikkeld. De omstandigheid, dat die onderdeelen onder twee verschillende faculteiten worden gerekend, wettigt de vrees, dat zij zullen beschouwd worden als vakken van ondergeschikt belang, waarin het onderwijs niet zal gegeven worden door een specialiteit, maar slechts als bijzaak zal worden opgedragen aan een der hoogleeraars in de andere tot die faculteiten behoorende vakken, en dat derhalve door 's Lands Regeering evenmin zal worden gevolg gegeven aan den in Mei 1874 namens het Genootschap uitgedrukten wensch, „dat aan de Rijks Hoogescholen afzonderlijke leerstoelen voor „aardrijkskunde zullen worden opgericht."

Het Bestuur ziet zich in die meening nog bevestigd door de onlangs vastgestelde besluiten, waarbij het onderwijs aan de gymnasiën en de examens ter verkrijging van akademische graden zijn geregeld; als leervak aan het gymnasium wordt daarbij de aardrijkskunde geheel verlaagd tot hulpwetenschap der geschiedenis; van vergelijkende aardrijkskunde, zelfs van beoefening in die richting, is geen sprake. Van den doctor in de wis- en natuurkunde, aan wien art. 16 der wet de bevoegdheid toekent om onderwijs in aardrijkskunde aan een gymnasium te geven, wordt *geen examen* en dus ook *geen kennis in eenig onderdeel der aardrijkskunde* geëischt; van den doctor in de Nederlandsche letterkunde, aan wien gelijke bevoegdheid wordt toegekend, slechts kennis van de „algemeene geschiedenis van de middeleeuwen en den nieuweren tijd en in verband daarmede de politische aardrijkskunde." Men mag niet verwachten dat, als aan het onderwijs op de gymnasiën en aan de kennis der aanstaande leeraren zulke lage eischen worden gesteld, het geographisch onderwijs aan de Universiteit zelfs maar eenigszins tot zijn recht zal komen.

Onder deze omstandigheden is de hoop van het Bestuur van het Genootschap, dat zich onder meer ook het bevorderen van een doelmatig onderwijs in de aardrijkskunde heeft tot taak gesteld, alleen gevestigd op het gemeentebestuur van

Amsterdam. De hoofdstad heeft, vooral in de laatste jaren, zulk een warme belangstelling aan den dag gelegd in alles wat het onderwijs en de beoefening der wetenschap betreft, dat het Bestuur de hoop meent te mogen uitdrukken, dat het zich thans niet te vergeefs tot het gemeentebestuur zal wenden met het verzoek, dat bij de uitbreiding, welke het onderwijzend personeel ten gevolge der oprichting van de *Universiteit van Amsterdam* zal moeten ondergaan, *ook op de belangen van het aardrijkskundig onderwijs moge worden gelet,* en bepaaldelijk *dat voor deze wetenschap een afzonderlijke hoogleeraar worde benoemd.* Aldus zou door Amsterdam op voortreffelijke wijze worden voorzien in de leemte, die waarschijnlijk in het onderwijs aan de Rijks Universeiten zal bestaan.

Nergens zal een hoogleeraar in aardrijkskunde beter op zijne plaats zijn dan in Amsterdam, de eerste handelstad van Nederland, van waar in vroegere tijden zoo menig reiziger en ontdekker uitging, die zich op geographisch gebied heeft onderscheiden, waar ook thans nog de relatiën met het buitenland en vooral met andere werelddeelen grooter zijn dan in eenige andere plaats van ons vaderland, en waar de groote belangstelling in de beoefening der geographische wetenschap in den laatsten tijd vooral zoo duidelijk is gebleken door de ondersteuning en medewerking, die ons Genootschap er heeft mogen ondervinden. De betrekkingen welke een hoogleeraar in aardrijkskunde te Amsterdam in zijn onmiddellijke omgeving zal kunnen aanknoopen, zullen hem niet alleen in staat stellen zijn onderwijs steeds te verbeteren en aan de hoogste eischen te beantwoorden, maar ook vooral in het belang der wetenschap werkzaam te zijn en den alouden naam van Amsterdam op geographisch en cartographisch gebied te handhaven.

De omstandigheid dat, zooals reeds is opgemerkt, twee onderdeelen der aardrijkskunde vermeld worden onder twee verschillende faculteiten, schijnt, bij een oppervlakkige beschouwing, eenig bezwaar op te leveren tegen de benoeming van één enkelen hoogleeraar, die alsdan bij twee faculteiten onderwijs zou moeten geven en dus tot beide behooren. Naar het Bestuur meent, is er echter in de wet geen bepaling te vinden, die zich hiertegen verzet, evenmin als tegen het behooren tot slechts ééne faculteit en het tevens onderwijs geven in een vak, dat tot eene andere faculteit behoort.

In hoeverre het mogelijk zal zijn, met het oog op den tegenwoordigen stand der wetenschap, afzonderlijke collegiën te geven in de in de wet afzonderlijk genoemde onderdeelen, politische en physische aardrijkskunde, dit is een vraag, met welker beantwoording het Bestuur zich thans niet wenscht in te laten. Wel echter meent het op den voorgrond te moeten stellen dat, welke splitsing ook worde toegelaten, het onderwijs niettemin zal moeten beantwoorden aan de eischen der wetenschap en deze uitdrukkelijk de vergelijkende aardrijkskunde zal moeten omvatten, zoowel als de verschillende onderdeelen van de kennis van landen en volkeren. Zoo laat zich ook geen degelijk onderwijs in aardrijkskunde denken, zonder dat het gebied der zoogenaamde handelsaardrijkskunde wordt betreden, die in betrekking tot het hooger onderwijs minder als een afzonderlijk vak, dan als een belangrijk onderdeel der geographische wetenschap moet worden beschouwd.

Mocht het ook met het oog op deze laatstgenoemde afdeeling van belang zijn, dat in Nederlands eerste handelstad de gelegenheid worde geopend om een wetenschappelijken cursus in aardrijkskunde te volgen, nog meer zal dit het geval zijn, als men let op de behoeften van hen, die zich voor het onderwijs bestemmen en een leiding zoeken bij hun studiën, die zij, voor zooveel de geographie betreft, tot dus verre hebben moeten missen en die hun zeker door de Rijks-Universiteiten niet zal worden aangeboden, indien het onderwijs zich daar, overeenkomstig de wet, bepaalt tot „de politische en de physische „aardrijkskunde." Mocht al de bevoegdheid tot het geven van onderwijs in aardrijkskunde door de wet worden toegekend aan personen, die deze wetenschap òf in 't geheel niet òf slechts zeer onvolledig hebben beoefend, bij de gemeente-instellingen van hooger of middelbaar onderwijs zal men ongetwijfeld de voorkeur geven aan leeraren, die door een examen, afgenomen krachtens de wet van 1863 op het middelbaar onderwijs, getoond hebben inderdaad de daartoe noodige kundigheden te bezitten. Door het openstellen van de gelegenheid om die kennis te verkrijgen door het bijwonen van een zuiver wetenschappelijk onderwijs, zou de gemeente Amsterdam aan de aanstaande leeraren een wezenlijken dienst bewijzen, geheel in overeenstemming met hetgeen in den laatsten tijd door haar in 't belang van de opleiding van onderwijzers is gedaan.

Leiden, Utrecht, Juni 1877.

Namens het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap,

P. J. VETH,
Voorzitter.
C. M. KAN,
Secretaris.

EEN CALIFORNIE UIT DE OUDHEID TERUGGEVONDEN.

De „Times" van 15 Mei l.l. bevat een brief van zijn correspondent te Alexandrië, d.d. 28 April, waarin deze een beschrijving geeft van een bezoek aan het oude land van Midian, gelegen aan de oostelijke kust van de golf van Akába, door den welbekenden Afrikaanschen reiziger, kapitein Burton. Reeds jaren lang had men vermoed, dat deze streek rijk was aan edele metalen. De Khedive, wiens onderkoninklijke schepter zich ook over Midian uitstrekt, was reeds lang begeerig om de waarheid der geruchten aan een onderzoek te toetsen en noodigde kapitein Burton uit tot een bezoek en een onderzoek dier streek.

Een gouvernementsfregat werd tot zijn beschikking gesteld, en een militair escorte hem medegegeven, daar het geen zeldzaamheid is dat woelige vijandelijke stammen in Arabië rondtrekken; verder werd hem een secretaris toegevoegd en eindelijk, wel het belangrijkste van alles, een kundig mijn-ingenieur in dienst van den Khedive, de Heer George Marie.

De expeditie vertrok van Suez 21 Maart en kwam 2 April te Moileh, een kleine haven met vrij goeden ankergrond, aan de oostkust van de Roode zee, aan den ingang van de golf van Akába. Deze plaats heeft een Egyptisch garnizoen. Van hier voeren zij naar de Einoeneh-baai, gelegen aan den ingang van de Wadi of vallei van Einoeneh, een weinig ten noorden van Moileh, aan de oostelijke zijde der golf. Deze wadies zijn merkwaardig. De kust is van het binnenland gescheiden door een keten van graniet- en porfierbergen, ongeveer evenwijdig met de zee. Hierin heeft het water, dat uit de hoogere streken van het binnenland komt, zich een weg gebaand en van afstand tot afstand sleuven of enge passen gevormd, ieder met haar bergstroom. Het zijn onvruchtbare rotsige plekken, waar veel bebouwing van den grond een onmogelijkheid is — en toch dragen al die passen teekenen van een talrijke voormalige bevolking. Burton vond de overblijfselen van groote steden, van leem gebouwd, maar van hecht metselwerk, zooals de Romeinen maakten, wegen in de rotsen uitgehouwen, waterleidingen van vijf mijlen lang, ruïnen van forteressen, gegraven meren, enz., in een woord allerlei bewijzen eener vroegere groote bevolking en van voormaligen rijkdom. De oorzaak van dat alles is volgens hem niet ver te zoeken; zij ligt in den rijkdom aan mineralen van het gebergte. Burton vond er goud en zilver; zelfs schijnt het eerste in genoegzame hoeveelheid aanwezig, om de exploitatie te beloonen. Kwarts en chloriet met goud komt daar voor in dezelfde verbinding als in de goud-distrikten van Zuid-Amerika. Zoowel het gesteente van de rots werd onderzocht door het fijn te stampen, door wasschen en ziften, als het zand der rivieren; in beide gevallen werd de uitslag goed bevonden. Ook tin en antimonium werden ontdekt en de zekerheid verkregen van het aanwezig zijn van turkooizen. Iedere der in puinhoopen liggende steden, had haar mijnwerken en veelvuldige afdammingen, die gediend hadden tot het wasschen van het zand of van de gestampte rots; slakken lagen in de nabijheid der oude ovens; kortom, talrijk waren de sporen van een ijverige mijnen-bewerkende bevolking in een streek, die rijk scheen aan mineralen. Van Makná, de hoofdstad van het land van Midian, tot Akába aan het einde dier golf, bevat het land goud, zooals Burton bericht; hij gelooft ook dat het distrikt zuidwaarts ongeveer tot aan den Dzjebel Hassani, dezelfde eigenschappen bezit. Hij vertrouwt derhalve hier in werkelijkheid een California van weleer teruggevonden te hebben.

Het zal belangrijk zijn, indien deze voorloopige berichten van een reiziger zoo zorgvuldig en zoo rijk aan ondervinding als Burton, gesteund door het oordeel van een bekwamen zaakkundigen ingenieur, aangaande een zoo weinig bekende streek, in welke nog geen nieuwere reiziger zijn voet ooit gezet heeft, eerlang gevolgd worden door de uitvoeriger aanteekeningen, welke Burton over dat goudland van Midian denkt uit te geven.

De „Times" hernieuwt verder bij zijn lezers de herinnering, hoe Mozes, nadat hij gevloden was van voor het aangezicht van Pharao, ronddwaalde in het land van Midian en aldaar huwde met Zippora, de dochter van Jethro, den priester van Midian.

Eindelijk wordt medegedeeld dat de Khedive, die reeds aanvankelijk groote belangstelling toonde in den goeden uitslag der expeditie, thans ook verlangt daaraan praktische gevolgen te geven. Dat hij daarom aan het Britsche Ministerie van Buitenlandsche zaken het verzoek gericht heeft, aan kapitein Burton te veroorloven den volgenden winter bij hem terug te keeren en hem bij te staan in de ontginning zijner nieuwe goudvelden, een taak waarvoor nauwelijks een betere keuze kan gedaan worden.

D.

NALEZINGEN en VERBETERINGEN.

Nog iets over Tower-muskets.

Op bl. 296 is de vraag beantwoord: „Wat zijn Tower-muskets?" Aan een geacht hoofdofficier, die eenige jaren in Indië doorbracht, ben ik de volgende nadere opheldering verschuldigd:

„De Tower te Londen was en is nog altijd eene belangrijke bewaarplaats van Britsch oorlogsmaterieel, en ik meen zelfs dat alles wat bij dat magazijn in verantwoording is, met het woord „Tower" wordt gemerkt. Reeds voor vele jaren heeft de Engelsche regeering daar eene opruiming gehouden en onder anderen een aantal draagbare vuurwapenen van verouderde samenstelling, die in geen Europeesch leger meer konden dienen, in 't openbaar doen verkoopen. Dit waren allen steenslot-geweren, die bij onbeschaafde volken — zoogenaamde wilden — nog altijd zeer gezocht zijn. Te Luik worden nog voortdurend dezelfde wapens voor den handel met die volken vervaardigd. Zij geven er de voorkeur aan, dewijl zij zich de meer samengestelde munitie, benoodigd voor percussie- en achterlaadgeweren, niet kunnen verschaffen. Bij een steenslotgeweer hebben zij van elders niets dan buskruid noodig, en soms vervaardigen zij dit zelf, schoon op gebrekkige wijze. Een scherp stuk steen, soms een scherf porcelein of aardewerk, een stuk gekapt lood of ijzer en een prop gemoeti of iets dergelijks, voorziet in de rest.

„De in den Tower verkochte geweren zijn dan ook door de opkoopers in groote hoeveelheden verzonden naar alle oorden der wereld waar men er de boven omschreven markt voor vond. In Oost-Indië komen ze menigvuldig voor en onze krijgsmacht aldaar heeft ze reeds dikwijls buit gemaakt. Dat opkoopers van rebut uit andere Europeesche oorlogsmagazijnen op dezelfde wijze hebben gehandeld en nog handelen is licht te begrijpen, en het zou mij niet verwonderen dat ook hunne handelswaar soms onder den naam van Tower-muskets wordt begrepen."

P. J. V.

De aanplant van Eucalyptus Globulus.

In de Algemeene Vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap in April dezes jaars te Amsterdam gehouden, werd de aanplant van *Eucalyptus Globulus* (de blauwe gomboom) in Nederland en in Indië ter sprake gebracht. Naar aanleiding van het in de dagbladen daarvan gegeven verslag doet de heer J. W. Cordes te Apeldoorn mij opmerken, dat zijn zoon, ons geacht medelid A. W. H. Cordes, houtvester der eerste klasse in Ned. Indië, zich reeds sedert eenigen tijd en met goed gevolg bezig houdt met den aanplant van genoemde boomsoort op de hellingen van den Merbaboe op Java, — eene bijzonderheid die aan de sprekers in genoemde vergadering niet schijnt te zijn bekend geweest.

Ik voeg hieraan toe dat in het Koloniaal Verslag der Regeering over 1876 (blz. 111) wordt medegedeeld, dat, naar de in Indië verkregen ervaring, de *Eucalyptus Globulus* voor lage streken niet geschikt is, maar uitmuntend slaagt in hooger gelegen terreinen, en dat, onder toezicht van de ambtenaren bij het boschwezen, deze snel groeiende en te gelijk deugdzame houtsoort op groote schaal wordt uitgezaaid op kaalgekapte berghellingen in Bagelèn, Banjoemas, Kadoe, Tagal, Pekalongan en de Preanger Regentschappen. Naar de meening van Dr. Scheffer, kan de *Eucalyptus Globulus*, te zamen met de inlandsche houtsoorten djoear, soerian en koerai (*Cassia florida, Canariopsis hispida, Grewia tomentosa*), waarvan de proefaanplantingen bijna zonder uitzondering goed slaagden, het middel worden om de nadeelige gevolgen van het overmatig uitroeien van bosschen te keeren.

Volgens het Koloniaal Verslag over 1875 was vroeger de aanplant van *Eucalyptus Globulus* vooral in moerassige streken, met name ook in Atjeh, beproefd, omdat de ervaring in Britsch Indië geleerd had, dat de vermenigvuldiging van dezen veel vocht opslurpenden boom in zoodanige streken der gezondheid bevorderlijk was.

Men heeft ook eene koortswerende kracht aan den bast en de bladeren van dezen boom toegekend, die hem geschikt zou maken om den kinaboom te vervangen. Zie daarover eene aanteekening van den heer Riedel, thans Ads.-resident van Billiton, in het Tijdschr. v. N. Indië, Jg. 1871, D. II, bl. 479. Volgens eene noot in het Koloniaal Verslag van 1876, t. a. p., schijnt de heer Scheffer, Directeur van 's lands plantentuin te Buitenzorg, de geneeskrachtige eigenschappen van den blauwen gomboom in twijfel te trekken.

P. J. V.

Nog iets over de barometrische hoogte-tafel voor Ned. Indië.

De barometrische hoogte-tafel van den heer R. D. M. Verbeek, op blz. 150 en 151 van dit Deel van het Tijdschrift geplaatst, behoort bij het Verslag over Sumatra's Westkust N°. XIV, dat in het Jaarboek voor het Mijnwezen moet gepubliceerd worden. Wanneer genoemd Verslag verschenen zal zijn, zal de desbegeerige lezer daarin nog eenige nadere verklaring kunnen vinden, o. a. het *bewijs*, dat het in rekening brengen van de variabele grootheid $\overline{1 + \frac{h}{R}}$ als eene constante, door te stellen $18404.9 \left(1 + \frac{h}{R}\right) = 18409.2$, werkelijk geoorloofd is.

In de Tafel zelve zijn vier fouten, waarvan de heer Verbeek de verbetering verzoekt.

		Staat:	*Moet zijn:*
In de 1e rij der Verschillen,	regel 45,	12.8	12.9.
" " 1e " " "	" 46,	12.9	12.8.
" " 3e " " Meters,	" 40,	466.5	465.5.
" " 4e " " Verschillen,	" 2,	10.9	11.0.

P. J. V.

Nalezing op „Eenige opmerkingen" omtrent „de Hollander's Beschrijving van Celebes en Onderhoorigheden."

In de Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Ned. Indië, 3e Volgreeks, D. VII, deelde de heer B. F. Matthes zijne opmerkingen mede op Prof. de Hollander's „Handleiding bij de beoefening der Land- en Volkenkunde van Ned. O.-Indië," voor zoover daarin het Gouvernement van Celebes en Onderhoorigheden beschreven wordt. Sedert naar Makassar teruggekeerd, had de heer Matthes de goedheid eene nalezing op deze opmerkingen zoowel aan het Instituut voor Taal-, Land- en Volkenkunde van N. I., dat in de gemelde „Bijdragen" zijn orgaan heeft, als aan het Aardrijksk. Genootschap mede te deelen. De drukkerij van ons Tijdschrift is niet in het bezit van de bijzondere letterteekens waarvan zich de heer Matthes voor het nauwkeurig uitdrukken van Makassaarsche en Boegineesche woorden en namen bedient, en wij moeten derhalve de nauwkeurige reproductie zijner nota aan de Bijdragen van het Instituut overlaten; maar daar wij tot dusverre in dat Tijdschrift die mededeeling te vergeefs zochten, veroorlooven wij ons in het belang der geographische wetenschap de hoofdpunten ook in het onze mede te deelen.

Bij het gezegde over het meer van Têmpe op blz. 9 der „Opmerkingen" kan nog gevoegd worden, dat de beide tappârangs verbonden zijn door het riviertje La-Sâssanrîwoe.

Wat de heer Matthes op blz. 10 der „Opmerkingen" omtrent den loop der Tjenrâna-rivier opgeeft, is volgens zijne latere mededeelingen niet juist, ofschoon hij de opgave volgde der personen die met de opneming van Zuid-Celebes belast waren. De Tjenrâna-rivier, zoo vernemen wij thans, ontspringt werkelijk uit het meer van Têmpe, doch vereenigt zich bij Têmpe met de Bîla-rivier, die uit het gebergte van Bîla in het Latibodjongsche komt. Tusschen Têmpe en Sengkâng neemt de Tjenrâna ook de Walannâë op, die uit het zuiden uit het gebergte van Bantâëng komt. Wegens de samenkomst of ontmoeting dezer drie groote rivieren heet de Tjenrâna van Têmpe tot Sengkâng de La-Padoêppa of ontmoeter. (Zie Boegineesch Woordenboek in *doêppa*, n°. 2, blz. 388, kol 1.)

Het op bl. 36 der „opmerkingen" vermelde vuurschip bij Lâë-lâë is in 1870 vervangen door een staand of vast licht, wit en rood, op een 12 meters hoogen toren, geplaatst 900 meters ten zuiden van het monument of de naald van Losari.

Wat op bl. 56 der „Opmerkingen" gezegd wordt omtrent zeker dier, *mêmoe* geheeten, wordt, volgens de latere opgaven wel door vele Makassaren en Boegineezen beweerd, maar er bestaat daaromtrent verschil van gevoelen. Velen zijn namelijk van oordeel dat de mêmoe, die vooral in de gebergten van Tôli-Tôli en Kaîli, maar ook in die van Gôwa en elders wordt aangetroffen, bij het berooken van Makassar-olie of *doepa* en *stanggi* in het geheel niet te pas komt. Daarvoor zou men zich bedienen van een dier dat *timpâoesoe* (Mal. *timpâoes;* zie Klinkert's Supplement op Pijnappels Woordenboek) heet. Dat dier zou onder aan het lichaam op vier plaatsen, t. w. bij elk der vier pooten, een soort van uitwas (klier) of zakje hebben, dat het voor het berooken der Makassar-olie vereischte vocht bevat. Men zegt dat die zakjes met kippen- of geitenbloed (zoo men wil tot wering van insekten) in bamboezen kokers naar Makassar verzonden en in dien toestand door de kooplieden ook zelven *timpâoesoe* genoemd worden. Verg. overigens Boegineesch Woordenboek, bl. 889. kol. 1.

Eindelijk woont de koning van Gôwa thans niet meer op het blz. 71 der „Opmerkingen" vermelde Boeki-Tinggi, maar te Djongâja dichter bij Makassar.

MEDEDEELINGEN.

I.

EUROPA.

DE VULKANEN OP IJSLAND.

De Deensche Hoogleeraar Johnstrup heeft het volgende medegedeeld aan zijn regeering, omtrent zijn onderzoekingsreis op IJsland in den zomer van het jaar 1876. Hij kwam den 8sten Juni met zijn assistent Hovidtz, polytechnisch student te Reikiavik aan en ging den 22sten Juni aan boord van de Fyllaskukureyri; waar de luitenant Caroc zich bij de expeditie voegde. De eene groep der vulkanen, waarvan de uitbarsting in 1875 was waargenomen, moest gezocht worden in de vlakte Askia, die aan alle kanten omgeven wordt door het Dyngjugebergte, doch om daar te komen moest men eerst over de bijna 60 kilometer groote lavavlakte Odadahraun trekken. Deze woestijn bestaat uit zwarte, wonderlijkbaar saamgestelde lavamassa's, die men op vele plaatsen noch te voet noch te paard kon overtrekken, alsmede uit zwarte op zand gelijkende asch, die bij hevigen wind in dikke rookwolken dwarrelt, zoodat men zelfs nabijzijnde voorwerpen niet onderscheiden kan. Daarenboven ontbreekt er gras en water, en dientengevolge ziet men geen spoor van dieren. Het is een Sahara zonder oase.

Den 30sten Juni ging Prof. Johnstrup met luitenant Caroc en 3 gidsen van zijn standplaats Svartarkot naar de vulkanen in de vlakte Askia, zoo weinig mogelijk bagage van de onontbeerlijkste instrumenten, voedingsmiddelen en twee kleine tenten medenemende. Na een vermoeienden rid van twaalf uren kwamen zij door den Joushardpas, die met diepe sneeuw bedekt was, waardoor de paarden tot aan het lijf inzakten, in Askia. Van daar begaven prof. Johnstrup en luitenant Caroc zich te voet naar den vulkaan, terwijl de gidsen en de paarden terugtrokken, doch op zoodanige wijze, dat de hoofdgids een ververbinding moest trachten te houden tusschen hen en Svartarkot, waar de overige bagage gelaten was. De plaats was 3800 voet boven de zee.

De tocht naar de vulkanen ging deels door sneeuwmassa's langs het Dyngjuf gebergte, deels over wild opeengestapelde lavaschotsen in Askia, waar men meermalen op handen en voeten kruipende zich door moest werken, evenals over de groote puimsteenmassa, die in 1875 was nedergevallen. Na een verblijf van vijf dagen veranderde het weêr, en zulke hevige sneeuwstormen volgden, dat de tocht gestaakt moest worden; slechts met groote moeite en na herhaalde pogingen gelukte het den gids hen te bereiken en hij bracht hen behouden en wel naar Svartarkot terug. De andere vulkanenstreek, waar een uitbarsting in 1875 geweest was, lag omstreeks tien mijlen van daar noordwaarts, doch men kon daar slechts komen langs een omweg over Reykiahlid bij Myvatn, ten westen van het riviertje Jökel in de golf Axar. Het onderzoek van de daar aanwezige kraters en lavastroomen ondernam Prof. Johnstrup met de overige medeleden der expeditie en dit was in vergelijking veel gemakkelijker, daar de grond ten oosten van Myvatn slechts een hoogte van 1000—1400 voet boven de oppervlakte der zee heeft. Daarenboven onderzocht Prof. Johnstrup de andere vulkaanuitbarstingen bij Leithnuki en evenzeer de uit een geologisch oogpunt belangrijke Surturbrand-vorming, ten noorden van Husavik, langs de westelijke zijde van het schiereiland Tjörnae. Den 17den Augustus trok hij naar Akureyri terug, alwaar hij van den 19den tot den 24sten zich bezig hield met het inzamelen van een zeldzaam en daarom kostbaar mineraal, Epistilbit, dat tot hiertoe slechts op zeer weinige plaatsen gevonden wordt.

Wat de resultaten van het onderzoek betreft, zoo komen in de eerste plaats de vulkanen in het Dyng-jugebergte in aanmerking, die aan alle kanten het Askia-dal omringen. Dit heeft een gansch anderen vorm, dan staat aangewezen op de kaart van Gunnlaugson, daar het kleiner is en veel meer een cirkelvorm dan dien van een hoefijzer heeft. De noodige verbeteringen zijn op de kaart door luitenant Caroc aangegeven. Het Dyngjugebergte is eigenlijk niet vulkanisch, doch bestaat uit Polagmit-Breerie en bazalt, het gebergte verheft zich op de meeste plaatsen tamelijk steil, 5 à 6000 voet boven het Askia-dal. De eigenlijke bodem van Askia lag oorspronkelijk dieper dan nu, en is voortdurend opgehoogd door de menigte lavastroomen, die op verschillende tijden uit talrijke kraters langs de kanten en van het midden van het dal zijn neêrgestroomd. Dat Askia herhaalde malen de plaats is geweest waar groote uitbarstingen van lavastroomen geweest zijn, was vroeger onbekend en in de jaarboeken is nooit van een uitbarsting in

het Dyngjugebergte sprake geweest. Ook worden er op de buitenste hellingen van het Dyngjugebergte talrijke en nog grootere kraters gevonden, waaruit een menigte lavastroomen hun uitweg hebben gevonden en bijgedragen hebben tot de vorming van het Odadaraun, terwijl een ander gedeelte van hetzelve duidelijk zijn oorsprong heeft van het Zuid Westelijk gedeelte, als een platte ronde koepel ook Trölladyngja genoemd, die zooals wordt opgegeven 6 uitbarstingen heeft gehad. Deze twee lavapartijen zijn van verschillenden vorm. De lava van het Dyngjugebergte behoort meer tot den scherphoekigen en opgedreven vorm, terwijl die van het Trölladyngja regelmatiger en vaster is. Prof. Johnstrup gelooft te kunnen bewijzen, dat verscheidene uitbarstingen van het Dyngjugebergte in het historisch tijdvak hebben plaats gehad en dat er een vergissing in de jaarboeken moet zijn geweest omtrent de aanwijzingen der uitbarstingen in Odadaraun. Wat de nieuwe kraters betreft, was de oppervlakte reeds over een uitgestrektheid van 14 mijlen bedekt met een lichtgeele puimsteen, door de groote uitbarsting van den 29sten Maart uitgeworpen. Verscheidene puimsteenstukken waren 2 tot 3 kubiek voet groot, de meeste hadden een diameter van 5 tot 8 duim, en waar de puimsteenlaag twee tot drie voet dik was, bedekte zij een sneeuwmassa van 25 voet dik, die overgebleven was van den winter 1874—75, daar de puimsteem, die een slechte warmtegeleider is, de zomerwarmte verhinderd had om de sneeuw te doen smelten. Het was een groot geluk voor het land, dat de door de vulkanen uitgeworpen massa's uit puimsteen bestonden en niet uit een dikke zwarte asch en lapilli, want daar de puimsteen door zijn lichtheid als schuim op het water drijven kan, werd alzoo het grootst gedeelte van de met puimsteen bedekte streek in den loop van den vorigen zomer gezuiverd, daar de steen met het overvloedige water door de rivier naar zee weggevoerd werd. De schade was daardoor minder groot dan men aanvankelijk vermoed had. Het fijne puimsteenstof bleef eenigen tijd in de lucht zweven voordat het neêrviel; zelfs werd het door den wind tot over het midden van Noorwegen heen gevoerd, waar men den aschregen waarnam tusschen den 29sten en 30sten Maart, ja die kwam zelfs tot Dalarne, Upland en de omstreken van Stockholm. Op de laatste plaatsen viel de aschregen neer den 30sten Maart des voormiddags, het puimsteenstof had dus een afstand van 250 mijlen in den loop van 24 uren afgelegd. In de onmiddellijke nabijheid van den noordelijksten krater was de geheele oppervlakte alleen met puimsteenslijk bedekt

Met groote voorzichtigheid kon men slechts den rand van den krater naderen; evenwel gelukte het Prof. Johnstrup en luitenant Caroc den bodem van den kraterput te zien, de een bond een stuk touw om het lijf, dat de andere vasthield. De diepte was ongeveer 150 voet in dezen 300 voet breeden krater, die met dikke waterdampen gevuld was, welke uit een menigte kanalen beneden van den bodem opstegen. Het oorverdoovend geluid, dat de dampen, die nu niet langer vaste stoffen met zich voerden, daarbeneden voortbrachten, kon slechts vergeleken worden, met het geluid dat een locomotief bij het uitlaten van stoom laat hooren. Rechtstreeks ten zuiden van dezen krater was een groote verzakking met nieuw ontstane scheuren, waardoor men de vorming van Askia kan nagaan.

De vulkanische stroomen in het ketelvormige dal van Askia hebben een treffende overeenkomst met de bergvormingen van Bazalt en Dolorit op IJsland, die sommige geologen aan een plutonisch ontstaan toeschrijven.

Midden in die diepte ligt een meer, bijna geheel rond en ongeveer 4000 voet breed, met lichtgroen water waarvan de temperatuur 22 graden C. bedroeg. Ongeveer 1½ kwartmijl van den eersten en noordelijken krater werden in het middelste gedeelte van den zuidoostelijken hoek van Askia al de andere kraters bij elkander gevonden. De bodem en de zijwanden in een van de middelste kraters waren gevormd uit zwarten tufsteen. Het eigenaardigste bij een der uitbarstingen is geweest dat die heeft plaats gehad zonder dat er eenig spoor gezien wordt van lavastroom uit een der kraters. Met zekerheid kan men geen vroegere uitbarsting op IJsland opgeven, waarbij alleen puimsteen te voorschijn kwam. Deze uitbarstingen ontstaan door de geweldige dampontwikkeling, die aanleiding geeft tot vorming van puimsteen. In den toestand, waarin deze vulkanen op het oogenblik zijn, moeten zij slechts als afleiders beschouwd worden, die waarschijnlijk langen tijd werkzaam zullen blijven, wellicht met afnemende kracht en terwijl het vermoeden bestaat, dat zoolang deze veiligheidskanalen geopend blijven er voorloopig geen herhaling van een uitbarsting op deze plaats meer zal plaats hebben.

De vulkanen in Myvatus Oraefi liggen schuins over den Alfarweg en zijn daarom meermalen waargenomen. Zij zijn van een heel ander karakter dan die van het Dyngjugebergte, terwijl zij in geheel hun wezen gelijken op de vulkanen van het Zuiden. De zoogenaamde Myvatus Oraefi is een woestijn van een uitgestrektheid van 8 mijlen lang en 3 mijlen breed. Hier ontstond plotseling den 18 Februari 1875 een vulkaan midden op een betrekkelijk vlakke heidestreek, waar nimmer, naar men weet, in den voorhistorischen tijd eenige vulkanische uitbarsting geweest is. Daarna volgden met eenige maanden tusschenruimte vier andere uitbarstingen. Gemelde kraters liggen in een rechte lijn van het Noorden naar het Zuiden. De uitgestroomde lavamassa moet minstens 10,000 millioen kubiek voet bedragen hebben, dat wil zeggen 15—18 maal meer dan bij de uitbarsting van den Vesuvius in 1794 en 1855. De lava is bazaltachtig en vloeide tamelijk dik. Er waren slechts uiterst zwakke, bijna onmerkbare sporen over van deze vulkanische uitbarsting, alleen was er nog eenige warmte in de diepe laag, waaruit warme lucht stroomde van uit de poreuze lava. Bij deze vulkanen werd salmoniak gevonden.

Wat de vulkanen bij Myvatn betreft, zoo is Prof. Johnstrup op het oogenblik bezig een kaart te maken van deze geheele streek, om de geaardheid en den omvang van de vroegere uitbarstingen beter te begrijpen, even als de betrekking na te gaan waarin zij staan tot de jongste uitbarsting in 1875. Het Hlidargebergte, dat tot nog toe beschouwd werd uit een pologomit gevormd te zijn, bleek bij nader onderzoek uit trakylische massa's te bestaan, die een anderen oorsprong als het pologomit hebben en tot de meer zeldzaam voorkomende op IJsland behooren. N.

HET HANDELSHUIS GODEFFROY TE HAMBURG.

Naar aanleiding van het verdrag tusschen den kapitein der Hertha en den koning der Tonga-eilanden gesloten (October 1876), waarbij aan het Duitsche Rijk een kolenstation wordt afgestaan op 't eiland Varau, 't welk een voortreffelijke haven bezit, deelt de *Welthandel* in het nummer van Juni nieuwe bijzonderheden mede over het Hamburger huis Godeffroy, waarvan de heer Robidé van der Aa in de vergadering van het Genootschap, te Haarlem gehouden, in zijn lezing over de Samoa-eilanden melding maakte.

Het huis Godeffroy bezit niet minder dan 25 groote schepen, die allen op de Zuidzee varen, waar zij de afgelegenste eilanden opzoeken, handel drijven en verzamelingen maken voor het prachtige ethnographisch-natuurhistorisch museum *Godeffroy* te Hamburg. De handel in kokoskolie is de voornaamste tak van handel en is op groote schaal georganiseerd. Alle jaren gaan de schepen van Hamburg naar de verschillende eilanden. Sommigen, met ruilwaren bevracht, gaan direct. Hun lading bestaat uit linnen, katoenen en wollen stoffen, wapenen, kruit, allerlei gereedschap. De andere schepen gaan met landverhuizers eerst naar Sydney in Australië en dan met een lading steenkolen of in ballast naar de Tonga- of Samoa-eilanden. Allen nemen dan naar Europa mede een volle lading kokosolie of in de zon gedroogde kokosnoten, de zoogenoemde Cobra. In kolossale, bij Hamburg gelegen fabrieken, wordt dan de kokosolie verder bewerkt. Lichtere, kleinere schepen, die van de Tonga- en Samoa-eilanden alle kanten heenvaren, exploiteeren de geheele Zuidzee-markt en verzekeren door onophoudelijke tochten de landingen der grootere schepen. Toen vóór eenige jaren de Franschman Aube verscheidene eilanden bezocht, en de werkzaamheid van dat Duitsche huis waarnam, schreef hij: „Die Duitsche kooplui hebben reeds elke concur„rentie onmogelijk gemaakt Zij hebben de geheele markt in „bezit en te nauwernood beproeven het nog eenige kooplui uit „Sydney — niet om met hen in het strijdperk te treden — „neen, om ook nog eenige aren van den rijken oogst te lezen." Daar het huis Godeffroy op de Samoa-eilanden een belangrijk grondbezit heeft, daar zijn agent, de heer Weber, tevens Duitsch consul is en de inboorlingen door den handel meer of min afhankelijk zijn, heeft het huis op de Zuidzee een invloed gekregen, die van souvereiniteit niet veel verschilt.

Overigens oefent het op de inboorlingen een zeer heilzamen invloed uit. Geholpen door zendelingen, heeft de handel hier beschaafde en geregelde toestanden in 't leven geroepen bij een bevolking, die om haar moordlust, haar krijgshaftigheid en haar onophoudelijke gevechten in zeer slechten reuk stond.

BERLIJN IN HET JAAR 1877.

De directeur van het Statistisch Bureau te Berlijn Dr. Böckh heeft dezer dagen een werk uitgegeven onder den titel: Berliner städtisches Jahrbuch für Volkswirthschaft und Statistik. In dat werk spiegelt zich het leven te Berlijn, zooals het werkelijk is, naar waarheid af met zijn licht- maar ook met zijn vele schaduwzijden. Tot de lichtzijde behoort het volgende. Het aantal inwoners neemt sneller toe dan in Londen of Parijs: het heeft zich sedert 1858 verdubbeld. Het verkeer nam natuurlijk in evenredigheid toe. Reeds in 1875 werden naar Berlijn vervoerd 5 millioen personen en 3380 millioen kilogram goederen per spoorweg, daarenboven werden nog 3370 kilo goederen te water naar Berlijn gebracht. De tramway vervoerde 18 millioen, de omnibus over de 14 millioen, de stoomboot 466,000 personen. Het aantal brieven, de briefkaarten medegerekend, bedroeg 22 millioen.

Daartegenover staan echter ook andere cijfers, die de schaduwzijde krachtig in het licht stellen. Voor elken bewoner komen gemiddeld slechts 4 □ roeden oppervlakte, in Londen bijna 6, ja, in zeven stadswijken berekent men die oppervlakte per hoofd slechts op 2 □ roeden. Geen wonder dat in verscheidene wijken 80 en meer personen in een huis wonen, dat de gemiddelde sterfte in de laatste 10 jaren een hoogte bereikt heeft als bij epidemiën, n.l. van 34 pro mille, dat van de 1000 kinderen 368 in hun eerste jaar sterven, dat van de onwettig geboren kinderen niet de helft hun tweede levensjaar bereiken, dat het aantal vrouwspersonen onder toezicht der politie staande in 1875 $14^1/_2$ % steeg, terwijl de bevolking met $3^1/_2$ % toenam.

DE BEVOLKING VAN HONGARIJE.

Uit het pas verschenen werk van prof. Schwicker, leeraar aan het Koninklijk-Hongaarsche Josephs-polytechnikum te Boeda-Pesth, getiteld: „Statistik des Königreiches Ungarn" blijkt het volgende aangaande de bevolking en de middelen van bestaan in Hongarije.

Het Magyaarsche is en blijft nog altijd het overwegende element in die bevolking. De Magyaren vormen 40% der bevolking, de Slaven slechts 30%, de Romanen 15%, de Duit-

schers 11,9, de overige procenten komen voor de Italianen, Boelgaren, Albaneezen, Grieken, Roemeniërs. De Magyaar is in Hongarije dus wel zoo overwegend in aantal als de Duitscher in de Cisleythaansche landen, want het aantal van dezen bedraagt daar slechts 35°/o.

Van deze verschillende stammen heeft als 't ware ieder zijn eigen middel van bestaan. De Magyaar houdt zich met landbouw en veeteelt bezig, de Slaven en Duitschers zijn handwerkslieden, de Joden en Duitschers drijven handel. Hoezeer de landbouw bij die middelen van bestaan het voornaamste mag heeten, kan blijken uit het feit dat minstens 91°/o der Hongaarsche bevolking zich daarmede bezig houdt.

ETHNOGRAFISCH ONDERZOEK OMTRENT DE FINSCHE BEVOLKING AAN DEN WOLGA.

Door de ethnografische sectie van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap is een voorloopig plan ontworpen voor een belangrijke onderneming, om namelijk een ethnografische studie te maken van de Finsche bevolking aan den Wolga. De bekende ethnograaf de heer Maïnow had daartoe een voorstel gedaan en hierbij een memorie gevoegd, volgens welke de bestudeering der Finsche rassen langs de oevers van den Wolga het doel der expeditie zou zijn. Om dit doel te bereiken zou men de Gouvernementen Twer, Nidsjni-Novgorod, Tambow, Penza, Simbirsk en Saratow doorreizen en aldaar bouwstoffen verzamelen voor de ethnografie, de anthropologie en de historische geografie dezer gewesten.

Door de sectie zijn twee vergaderingen aan het onderzoek van dit plan gewijd; in hoofdzaak heeft zij het goedgekeurd, maar zij vond het te veelomvattend, waarom het door een speciale commissie, welke den 23sten Februari bijeengekomen is, is gewijzigd.

Volgens het door deze commissie gewijzigde plan, dat aan de vergadering van het Aardrijkskundig Genootschap te Petersburg den 2den Maart is aangeboden, zal de expeditie van Maïnow zich thans bepalen tot het ras der Mordven en zijne vier onderverdeelingen: de Erzen, de Meksjen, de Terioekhanen en de Karataï.

De heer Maïnow, die zich tegen het einde van Mei op reis zal begeven, zal in den tijd van vier maanden de voornaamste plaatsen bezoeken, welke door deze volkeren bewoond worden. De gegevens, die hij zal verzamelen, zullen betrekking hebben: 1°. op de anthropologie; 2°. op het leven, dat wil zeggen: op de woningen, de kleeding, het voedsel, de zeden en gewoonten, de volksfeesten, enz., en 3°. op het gewoonterecht der Mordven.

II.

A Z I Ë.

DE NAPHTA-BRONNEN IN DEN KAUKASUS.

De stad Bakoe, vroeger een vuile door Tataren en Perzen bewoonde vesting op het schiereiland Apsjeron, in thans een rijke, bloeiende stad van 40,000 inwoners. Zij dankt haar opkomst hoofdzakelijk aan de rijke naphta-bronnen, die niet alleen in Europa haars gelijken niet hebben, maar ook de Amerikaansche petroleum-bronnen in rijkdom verre overtreffen. In de woeste, steenachtige vulkanische omstreken van Bakoe, die nu nog zelfs een werkzamen slijkvulkaan bezitten, vindt men de ruwe naphta op een diepte van 150′ à 250′ onder de oppervlakte. Met boren worden in de daarboven liggende steen- en zandlagen gaten van 8 à 12 duim diameter geboord en daarin ijzeren pijpen tot op de hoogte der naphta gebracht. Door deze nauwe pijpen wordt vervolgens deels met schepwerktuigen, deels door pompen, die met stoom werken, de naphta omhoog gehaald en de vuilgroene, troebele vloeistof in vaten of lederen zakken op wagens, ezels of kameelen naar de petroleum-fabrieken gebracht, waar zij door distillatie en behandeling met zwavelzuur en loog tot petroleum, of, zooals men het daar noemt, tot kerassin verwerkt wordt. Soms geraakt de ruwe naphta in de pijpen door de spanning der zich onderaardsch ontwikkelende koolwaterstofgassen zoozeer in beweging, dat het van zelf omhoog gewerkt wordt en boven den grond nog als dertig voet hooge fonteinen er uit stroomt, zoodat dan de massa niet te besturen valt, in millioenen liter zich over het land uitstort en naphta-meren vormt. De genoemde gassen komen op sommige plaatsen ook alleen te voorschijn, zoodat men met een lucifer het uit den bodem opwellende gas kan aansteken. Er ontstaat dan een groote vlam, die zoolang brandt, tot ze op de een of andere wijze door een heftige windvlaag uitgebluscht wordt. Al de kalk in den omtrek wordt met dit natuurlijke gas gebrand. De kalksteenen hoopt men in de buurt op en het uitstroomende gas laat men zoolang branden, tot de kalk gereed is. Op eenige petroleumfabrieken wordt het gas in onderaardsche gewelven opgevangen en door pijpen in de gebouwen gevoerd, waar het ter verhitting van den stoomketel, van de distilleerretorten, of ter verlichting dienst doet.

EXPEDITIE VAN SIBIRIAKOW NAAR DE ANGARA.

Aan de vergadering van het Keizerlijk Russisch Aardrijkskundig Genootschap te Petersburg van 2 Maart is medegedeeld dat de heer Sibiriakow het plan heeft opgevat om op eigen kosten een expeditie uit te rusten, welker doel zal zijn, de stroomversnellingen van de Angara te onderzoeken.

Sedert haar ontdekking door den Kozak Koerbat Ivanow, in 1643, is de Angara gedurende langen tijd een groote handelsweg geweest, niettegenstaande de talrijke stroomversnellingen, die in haar loop gevonden worden. Het aantal Russische koloniën, welke op haar oevers na de stichting van Irkoetsk in 1652 gevestigd werden, getuigt van het handelsbelang, dat deze stroom in de 17de en 18de eeuw had en dat hij tot vóór betrekkelijk korten tijd behouden heeft. Behalve tusschen Irkoetsk en Bratsky-Ostrog bestaat er thans weinig vaart meer.

De studie van de Angara en van het land, dat zij besproeit, heeft dus een zeer groot economisch belang. Behalve dit zal zij ook een groot wetenschappelijk belang hebben, want door den arbeid der Siberische expeditie van 1858 en door dien van Tsjekanovsky is zij nog alles behalve voltooid.

Men ziet hieruit weder, dat, terwijl Rusland aan de grenzen van zijn uitgestrekt rijk gedurig op vermeerdering van grondgebied bedacht is, het binnen die grenzen zich met vreedzame veroveringen bezighoudt, welke zoowel der wetenschap als der volkswelvaart ten goede komen, en dat de Regeering in dit edel streven krachtig door particulieren gesteund wordt.

De Commissie, aangewezen om bovengenoemd plan en ook dat van een expedie naar de waterscheiding van Ob en Jeniseï te onderzoeken, heeft kort geleden haar verslag uitgebracht.

Omtrent de eerste is zij van meening, dat die door gemis van behoorlijke voorbereiding nog een jaar moet worden uitgesteld; daarom heeft zij zich uitsluitend bezig gehouden met de studie van het plan ter onderzoeking van de waterscheiding tusschen Ob en Jeniseï.

Al de ontwerpen, die tot heden gevormd zijn om genoemde rivierstelsels te vereenigen, van de eerste studie van kolonel Ridder in 1800 af tot die van den kapitein-luitenant Sidensner in 1876, zijn door haar nagegaan; zij heeft de voordeelen erkend, welke twee verbindingswegen langs de Keti in alle opzichten zouden hebben: de eene, in 1873 door den heer Foentoessow ontdekt, die de Keti, de Lomovat, de Jazew, de kleine en de groote Kass volgt, en de andere, zuidelijker in de richting van de Keti, de Sotsjoer, de Postjanka en de Tsjoelesma. De eerste dezer wegen is reeds in bijzonderheden onderzocht door de expeditie van Sidensner, de tweede is nog slechts in algemeene trekken bekend.

De commissie komt tot het besluit, dat nog dezen zomer een expeditie moet uitgezonden worden, belast met het onderzoek van beide wegen, en dat deze de voor- en nadeelen van beiden moet nagaan en uitspraak moet doen over den weg, die het verkieslijkst is. De gezamenlijke topographische, hydrographische, en geodetische werkzaamheden der expeditie zullen de mogelijkheid aanwijzen van een waterweg tusschen de stelsels van Ob en Jeniseï, en zullen ook de kunstwerken aanwijzen, welke door deze onderneming noodzakelijk worden.

BERICHT VAN DEN RUSSISCHEN REIZIGER PRSJEVALSKI IN CENTRAAL-AZIË.

Van den Russischen kolonel Prsjevalski, die westelijk Mongolië en 't land der Kalmoeken bereist, had men sedert December 1876 geen bericht meer ontvangen. Thans deelt een Russisch blad een telegram mede, den 23sten Maart van den reiziger over Vernoje te St. Petersburg ontvangen. Den 30 Januari 1877 had hij Korle, aan het Lob-Nor gelegen, verlaten en was hij den Beneden-Tarim overgestoken. Het dal dier rivier met een volstrekte hoogte van 2000 vt. was weinig bevolkt. Ook de fauna en flora was er armoedig. De plaatsen in dat dal waren geheel anders gelegen dan de kaarten ze opgaven. In Maart begaf de reiziger zich naar de Altyn-Tag, iets ten zuiden van het Lob-Nor. Ter hoogte van 11000 vt. en lager ontmoette hij wilde kameelen, die hij als zeer schrander en voorzichtig beschrijft.

Dicht bij het Lob-Nor vond hij ruïnes van twee oude steden. In April bezoekt Prsjevalski nogmaals de Beneden-Tarim, in Mei en Juni wil hij het Tian-sjan onderzoeken. In 't begin van Juli keert hij naar Koeldsja terug. De wetenschappelijke werkzaamheden der expeditie worden met goed gevolg voortgezet. De gezondheidstoestand van de leden der expeditie laat niets te wenschen over. Allen zijn vol ijver.

DE REIS VAN LUITENANT P. IBIS OP 'T EILAND FORMOSA.

Tot dusver was het niet uitgemaakt, of het eiland Formosa in 't binnenland door Papoea-negers bewoond werd. Luitenant Ibis, van de Russische korvet Askold, heeft door zijn jongste reis dwars door dit eiland, van Takao naar de zuidkust en van daar midden door de westelijke helft naar Tamsoei en Kelong aan de noordkust, de waarschijnlijkheid aangetoond, dat er geen Papoea's op het eiland aangetroffen werden. Noch de Chineezen, noch de inboorlingen wisten er iets van af. Waarschijnlijk, meent luitenant Ibis, heeft men de leelijke donker gekleurde bewoners der zuidkust daarvoor aangezien. Ook is 't mogelijk, dat de Maleiers, toen zij het eiland in bezit namen, een ander donkerkleurig volk daar aantroffen, het gedeeltelijk in den oorlog uitroeiden, of er zich mede vermengden, waardoor de tallooze stammen en bijna even zoovele stamtypen ontstaan konden, die zich vooral door donkerder of lichter kleur van elkander onderscheiden.

GOUD OP SUMATRA'S WESTKUST.

Dezer dagen is bij de firma Ernst en Co. alhier een brochure verschenen, getiteld: *Eenige beschouwingen over goud en de aanwezigheid daarvan ter Sumatra's Westkust*, door den heer Reinier D. Verbeek, mijn-ingenieur. De schrijver komt

tot de conclusie, dat er van Atjeh tot de Lampongs goud op Sumatra te vinden is en zegt dienaangaande het volgende: „Wanneer ik als mijn overtuiging uitspreek, dat Sumatra's-westkust, wat het voorkomen van goud aangaat, even rijk is als Californië of Australië, dan wil ik daarmede geenszins gezegd hebben, dat deze streken het land van belofte zijn voor den enkelen Europeeschen fortuinzoeker, die met geen andere hulpmiddelen toegerust dan pikhouweel en schop, evenals in die streken gedurende den eersten tijd na de ontdekking, in enkele gevallen tot duizend gulden en meer per dag aan stroomgoud kan verwasschen. Afgezien van het klimaat, hetwelk niet gedoogt, dat de Europeaan, zonder geacclimateerd te zijn, onder den blooten hemel aanhoudenden handenarbeid verricht, zijn ook de omstandigheden hier anders dan bij de ontdekking van goud in gene landen. De alluviale of diluviale, dicht aan de oppervlakte liggende berggruis-afzettingen, die in Californië en Australië voor nu weinig meer dan een kwart eeuw geleden nog intact lagen, en in het geheel niet bewerkt waren geweest, zijn in deze streken zoo al niet geheel uitgeput, dan toch door een herhaalde en eeuwenlange bewerking belangrijk verarmd. Die afzettingen zouden op Sumatra slechts bij een bewerking in het groot, naar de hydraulische methode, met voordeel nogmaal verwasschen kunnen worden. Waar ik het oog op gevestigd heb, zijn vooral de voor den inlander ontoegankelijke vindplaatsen, waar het metaal nog in het moedergesteente, of in de dieper liggende, dikwerf door vulkanisch materiaal bedekte, tertiaire, berggruis-afzettingen gevonden wordt. Hier biedt de ontginning een loonend veld aan voor Europeesche kennis en kapitaal."

REIS DOOR 'T BINNENLAND VAN JAPAN VAN KIOTO NAAR TOKEI.

Edward Rae Crooke, luitenant aan boord van 't Engelsche schip *Audacious*, beschrijft in een der laatste nummers van 't *Géographical Magazine* de bovengenoemde ongewone reis, welke hij bovendien langs een ongewonen weg aflegde. De reis duurde 14 dagen en bedroeg 136 ris (de ris = 2½ Eng. mijl), zoodat gemiddeld per dag 25½ Eng. mijl en wel te voet werd afgelegd. Zes passen ging hij over, alle boven de 3000′ hoog; zes afzonderlijke bergketenen passeerde hij. De weg, dien hij insloeg, heet de Nakasenda of weg van de Middel-Bergen, in tegenoverstelling van den gewonen weg tusschen Kioto en Tokei, die Tôkaido of Weg van de oostelijke Zee genoemd wordt, of van den hoogen weg, die naar 't noorden van Japan voert, Weg van het noordelijke land (Hokurokudô) geheeten. Zoowel over zijn route als over den Asamayama, den berg, dien hij beklom, en voorts over de middelen van vervoer op dien weg deelt luitenant Crooke interessante bijzonderheden mede. Niet minder wetenswaardig is dat, wat hij over de Japansche hotels daar in het binnenland mededeelt. Wij ontleenen daaraan het volgende: De Japansche hotels zijn in de grootere dorpen even goed als die in andere landen. De bedden zijn schoon en men kan altijd een warm bad nemen. De inlander slaapt, gerold in zachte katoenen dekens, waarvan men gemakkelijk een Europeesch bed kan construeeren, door een deken als kussen op te rollen, een tweede als matras en een derde als overdek te bezigen. Overal waar wij kwamen vonden wij de menschen beleefd en in de hoogste mate attent. Wij leefden geheel op Japanschen voet en van Japansch voedsel, behalve dat wij Liebigs-extract, eenige dranken en tabak te onzer beschikking hadden.

Eieren en rijst kan men overal krijgen en bij gelegenheid schotels, naar wier oorsprong de Europeaan maar beter doet geen onderzoek te doen. De Japanners schijnen zelf hun land nog al eens door te reizen en van tijd tot tijd van woonplaats te veranderen. Daarom kan men langs alle routes van eenig gewicht reisgidsen en wegwijzers krijgen. Deze geven de afstanden tusschen de steden en dorpen op en een lijst van de beste herbergen op iedere plaats. Wanneer gij een herberg verlaat, vraagt de herbergier u, waar gij heen gaat en hij geeft u dan een introductie voor 't logement, waar gij den volgenden nacht verblijf zult houden. Natuurlijk zijn die logement-houders het onderling wel eens; toch zijn die aanbevelingen soms zeer nuttig, vooral als men 's nachts ergens aankomt; want zonder deze zou men met argwaan ontvangen worden. Soms ook zijn de logementen vol en dan zal de eigenaar, als men met een aanbeveling komt, gemakkelijk schikkingen maken.

In heuvelachtige streken liggen de kamers meestal drie rijen achter elkander, onderling door trappen verbonden. De hoogste ligt het verste van den weg af. Zij werden oorspronkelijk gebouwd voor 't gemak der Daimio's op hun reis naar de hoofdstad. De Yakonias (officieren) namen daar de hoogste, hun soldaten (Lamauri) de middelste, de koelies de laagste in. Nog altijd, althans in de dorpen, worden de hoogere kamers door voornamere gasten ingenomen. Daar uit onze papieren bleek, dat wij Engelsche officieren waren, werden de hoogste vertrekken voor ons ingeruimd, ja soms werden andere gasten daarvoor naar omlaag gezonden. In de buurt der grootere steden was men meer republikeinsch en werd dit onderscheid niet gemaakt. Voorname gasten worden ook door de vrouw des huizes ontvangen. Doch dit voorrecht is niet zoo bijzonder aangenaam. Die huisvrouw heeft toch, als alle getrouwde dames in Japan, leelijke, geverwde tanden en geschoren wenkbrauwen. Is men minder voornaam, dan wordt men daarentegen ontvangen door een kleine, nette „musumie" d. i. meisje met parelwitte tanden en lachende zwarte oogen, die u telkens afwacht met gemengde gevoelens van verwondering en nieuwsgierigheid.

III.

AFRIKA.

DE OOSTENRIJKSCHE CONSUL CAMILL RUS OVER DEN EGYPTISCH–ABESSINISCHEN OORLOG.

De Oostenrijksche consul, te Adowa in Abessinië gevestigd, heeft zijn aanteekeningen over den bovengenoemden oorlog ter beschikking gesteld van Dr. Behm, die daaruit veel wetenswaardigs ontleent en in het April–nummer van de „Mittheilungen" mededeelt. Die aanteekeningen werpen een eigenaardig licht op den omvang van dien krijg, de geduchte nederlagen, door de Egyptenaren geleden, en den verwarden toestand, die, in weerwil der behaalde overwinningen, thans in Abessinië heerscht.

Bij den eersten inval der Egyptenaren in September 1875 werden 1000 Egyptenaren door de Abessiniërs in de pan gehakt. Onder deze waren de kommandant en verscheidene Europeesche officieren. Eenige dagen later ondergingen 1200 Egyptenaren hetzelfde lot. Veertien stukken geschut en 2500 achterladers vielen in de handen der overwinnaars, wier geheele leger niet minder dan 70000 man bedroeg.

In Februari 1876 zond de Khedive een leger van 20000 man, die zich door de oprichting van twee forten een sterke positie trachten te verschaffen. Toen greep het geheele Abessinische volk naar de wapenen: soldaten, boeren en priesters, de laatsten in de eene hand het zwaard, in de andere den bijbel. Een leger van 200000 man trok tegen de Egyptenaren op. Wel werden de Egyptenaren overwonnen en moest de commandant der vestingen kapituleeren, maar ook de Abessiniërs leden gebrek aan proviand en van de vasallen van den negervorst begonnen er met den vijand te heulen en te rebelleeren. Bovendien zullen de vroeger buitgemaakte achterladers een gevaarlijk wapen zijn in de handen van oproerige soldaten of van een volk, dat wel zijn geloof en zijn vrijheid tegen indringers wil verdedigen, maar geen vrede weet te houden, zoodra de vijand afgetrokken is.

't Is daarom voor beide rijken te wenschen, dat kolonel Gordon, die over Abessinië naar Khartoem terugkeert, ten einde zijn Nijlreizen voort te zetten en de slavernij bij de Nijlmeren te onderdrukken, er in slagen zal zijn opdracht, het sluiten van een duurzamen vrede tusschen Abessinië en Egypte, tot een goed einde te brengen.

DE AMERIKAANSCHE REIZIGER MITCHELL.

Voor eenige maanden werd bericht dat een uitstekend Amerikaansch geoloog, prof. Mitchell, door Abessinische roovers gevangen genomen was, toen hij op de grenzen van Abessinië en Nubië een wetenschappelijke expeditie ondernam; voorts dat hij in 't gebergte gesleept en vermoord was geworden. Dit bericht wordt thans weersproken. Het Amerikaansche gouvernement heeft van den reiziger zelf bericht ontvangen. Hij heeft zijn vrijheid nog wel niet geheel teruggekregen, maar hij is toch gezond en wel te Adowa aangekomen, waar men hem, de handen gebonden en met den strop om den hals, heen gevoerd heeft.

Het gouvernement te Washington heeft natuurlijk terstond aan den consul-generaal der Unie in Egypte getelegrapheerd, en 't gouvernement van Soedan heeft een specialen afgezant moeten zenden om Mitchells vrijlaten te verzoeken. De Amerikaansche consul schijnt goed geslaagd te zijn in de door hem gedane stappen, want volgens den *Moniteur Egyptien* van 6 Mei is Mitchell reeds op weg naar Kaïro.

Hij heeft veel geleden in zijn gevangenschap.

DE EXPEDITIE VAN LARGEAU.

De reiziger Largeau, die zoo herhaaldelijk getracht heeft door zijn reizen naar Z. O. Marokko en Z. W. Tripoli de kennis der woestijn bezuiden Algerië te vermeerderen en tevens den handel van Soedan door genoemde landen naar Algerië te leiden, heeft thans breedere reisplannen opgevat. Hij wil het land der Ahaggar-Toearegs en de oase Inçalah bezoeken en van daar zien door te dringen tot den Midden-Niger, tot Lego of Timboektoe, om over de Kong, het gebergte dat de kust van Guinea ten noorden begrenst, door het dal van de Volta en Assinië, de kust van Guinea te bereiken. Het Ministerie van Binnenlandsche Zaken in Frankrijk gaf dezer dagen aan 't Fransche geographisch genootschap kennis. dat het dien tocht door een subsidie van 10,000 frs. wenschte te steunen.

DE ITALIAANSCHE EXPEDITIE IN AFRIKA.

Het Italiaansch Aardrijkskundig Genootschap heeft van den consul van Italië te Aden de volgende mededeelingen, dato 19 Maart, ontvangen:

„Een expresse, dezer dagen van Sjoa aangekomen, heeft den hierbij gevoegden brief van den heer Pottier, een Franschman in dienst van Koning Menelick, medegebragt. Uit dezen brief zult gij het ongeluk vernemen, dat den markies Antinori overkomen is, die op de jacht aan de hand gewond is door een bij ongeluk afgegaan schot.

„De koerier, die de uitvoeriger brieven brengt, waarvan in den brief van den heer Pottier wordt melding gemaakt, is te Zeilah nog niet aangekomen. De laatst aangekomen koerier, die na den vorigen vertrokken en vóór hem aangekomen is, heeft mij gezegd, dat de bedoelde brieven aan een persoon waren toevertrouwd, die deel uitmaakte van een karavaan,

bestaande uit 120 kameelen met koopwaren, welke aan Koning Menelick behooren. Deze karavaan zal binnen twee of drie weken Zeilah wel niet kunnen bereiken. Om meer bijzonderheden te weten van het ongeluk, dat den markies overkomen is, en om berichten te verkrijgen over het werk der expeditie, zullen wij geduldig de aankomst der bedoelde karavaan moeten afwachten. —

(get.) *G. Bienenfeld Rolph.*"

De bovenvermelde brief, gedagteekend uit Litsjé, 24 Januari 1877, en gericht aan den consul van Italië te Aden, luidt als volgt:

„Gij zult door een koerier, die onlangs van Sjoa aangekomen is, het ongeluk vernemen, dat den 17den dezer den markies Antinori getroffen heeft. Deze heeft ten doel u meer volledige berichten te geven.

„De hand van den markies Antinori, welke men eerst dacht dat verloren was, begint te genezen. Een lange wonde, die de palm bijna midden door deelde, is bijna geheeld. De wond sluit zich elken dag meer, en is reeds een derde kleiner. Alles gaat dus goed, en ik hoop, dat de zieke binnen veertien dagen sommige zijner bezigheden zal kunnen hervatten. De algemeene gezondheidstoestand van den markies is uitmuntend.

„Wij weten nog niet, of de markies Antinori zich in het vervolg van zijn hand zal kunnen bedienen. Mgr. Massaia denkt, dat de duim en de wijsvinger gebruikt zullen kunnen worden; de middelvinger, die aan het eerste lid afgezet is, schijnt ook gelukkig te genezen. Thans echter zijn al de vingers te veel gezwollen, dan dat de gewonde ze zou kunnen bewegen."

DE SAHARA VOLGENS DR. VON BARY.

Volgens de onderzoekingen van Dr. von Bary in het land der Toearegs ten westen van de Sahara wordt het meer en meer onwaarschijnlijk, dat de Sahara vroeger zeebodem geweest is. Men vindt er volstrekt geen sporen van tertiaire formaties en de zandduinen kunnen niet als bewijzen van 't vroeger bestaän eener zee gelden.

In 't dal Mihero heeft de reiziger in de poelen een groot aantal krokodillen en voorts prachtige aanplantingen van boomen gevonden, die wel zeer verschillen van de woestijn in de buurt; weelderige massa's klimplanten beletten de dieren van een zekeren omvang daarin doortedringen.

DE VERZAMELING VAN PIAGGIA.

De belangrijke verzameling, welke de Italiaansche reiziger Piaggia van zijn expeditie naar het gebied van den Witten Nijl medegebracht heeft, is aan het Britsch Museum te Londen aangeboden, doch het bestuur dezer instelling heeft gemeend de aanvaarding er van te moeten weigeren. Thans is zij aan het Ethnologisch Museum te Berlijn verkocht voor een som van 75 pond sterling.

HET INTERNATIONAAL ONDERZOEK VAN CENTRAAL-AFRIKA.

De tegenwoordige stand van de pogingen, door den koning van Belgie aangewend om een internationaal onderzoek van Centraal-Afrika in 't leven te roepen en de slavernij tegen te gaan, is deze: De koning van Zweden, de koning van Saksen, de groothertog van Saksen-Weimar, de groothertog van Baden, grootvorst Constantijn van Rusland, aartshertog Karel Lodewijk van Oostenrijk en de kroonprins van Denemarken hebben den titel van honorair lid van het Comité aangenomen. Nationale Commissies zijn gevormd geworden in Duitschland onder voorzitterschap van vorst Hendrik Van Reuss, in Oostenrijk onder voorzitterschap van den Minister van Financiën, baron von Hoffman. In Nederland is voorzitter Z. K. H. prins Hendrik der Nederlanden, in Spanje koning Alphonsus, in Italië prins Humbert. In Frankrijk, Zwitserland en de Vereenigde Staten worden commissies gevormd. Het Engelsch geographisch genootschap heeft niet kunnen overgaan tot de vorming eener commissie op den grondslag der Brusselsche conferentie, maar het heeft een zelfstandig Engelsch fonds gecreëerd voor 't onderzoek van Afrika. Het staat onder bescherming van den prins van Wales.

De Belgische commissie heeft reeds belangrijke sommen bijeengebracht. Tegen 't eind van Februari had zij bijna 116,000 frs. in kas, waarbij dan nog 35,000 kwamen, den koning door vreemdelingen toegezonden. Bovendien is nog voor niet minder dan 136,000 frs. ingeschreven, die elken dag opgevraagd en in de kas kunnen gestort worden. In 't geheel bezit men dus reeds eene som van ruim *f* 330,000 frs., die, uitgezet tegen 4 pct., een inkomen zal geven van ruim 13,000 frs. Dewijl bovendien voor ongeveer fr. 110,000 aan jaarlijksche bijdragen is ingeschreven, kan men van 1 Januari 1878 over een jaarlijksch inkomen van bijna 120,000 frs. beschikken. Onlangs heeft een internationale conferentie plaats gehad, om een definitief plan van onderzoek vast te stellen.

DR. NACHTIGAL NAAR AFRIKA.

Over 't vertrek van Dr. Nachtigal naar Afrika, ontving Dr. Behm van den reiziger zelven een schrijven, waarin hij hem het volgende mededeelde. De plannen om van Kimboendo of van Moeata-Yanvo noordwaarts door te dringen schenen hem zooveel kans van welslagen op te leveren, dat hij bijzonder veel lust gevoelde om langs dien weg de belangrijke Loealaba- en Kongo-vraag op te lossen, tenzij Stanley hem voor mocht

zijn. Ging hij mede dan was ook verder de moeilijkheid opgelost, die er schijnt te bestaan tegen de samenwerking van de oude africanische Gesellschaft met het jongere Duitsche comité voor 't internationale onderzoek, daar hij met beiden toch op den besten voet stond. In dat geval zou men allicht ook op de medewerking van de rijkskanselarij kunnen rekenen. Doch van den anderen kant, zoo schreef Nachtigal verder, geniet hij een subsidie, ten einde zich onafgebroken met de uitgave van zijn reisjournalen en 't bewerken der op zijn reizen verkregen resultaten te kunnen bezighouden. Hoewel veel daarvan gereed en bewerkt is, valt er nog evenveel aan te doen. Van zijnentwege kan hij zich dus niet beschikbaar stellen. Werd van wege den keizer of de geographische genootschappen het verzoek tot hem gericht om aan de expeditie deel te nemen, acht men de uitgave van zijn werk genoegzaam voorbereid, om, voor 't geval hij bezweek, te kunnen verschijnen, achtte men het nuttiger, dat hij de expeditie medemaakte dan dat hij zijn werk voltooide, dan zou hij het als zijn plicht beschouwen mede te gaan.

NIEUWE BERICHTEN VAN H. STANLEY.

Van Stanley, die volgens de jongste berichten na 't onderzoek van de Victoria-Nyanza tot het zuidoosten van de Albert-Nyanza was doorgedrongen, zijn na een lange pauze nieuwe brieven ingekomen. Hij schreef deze aan den bekenden Mr. Bennett en wel van Oedsjidsji uit. Zij zijn gedateerd van 1—13 Augustus 1876 en bevatten bijna uitsluitend berichten aangaande de Tanganjika, welke hij in 51 dagen (Juni en Juli) 1876 omvoer. Hij verkreeg weder met zijn gewone voortvarendheid en zijn inderdaad buitengewoon geluk zeer merkwaardige resultaten.

Vooreerst onderzocht hij alle bochten, welke Cameron afgesneden had. Het noordwestelijk gedeelte van het meer, door Burton en Speke in 1858 niet opgenomen, evenmin als door Livingstone en Stanley op hun gemeenschappelijke reis in 1871, noch door Cameron in 1874, heeft Stanley thans kunnen onderzoeken, zoodat zijn kaart van het meer weder tal van nieuwe bijzonderheden kan bevatten.

Vooral echter vestigde Stanley zijn aandacht op de Loekoega, de rivier, die volgens Cameron uit de Tanganjika stroomde, en het meer volgens dezen in verbinding bracht met de Loealaba, waarschijnlijk den bovenloop van den Kongo. Hij onderzocht die rivier vier dagen lang en kwam tot het volgende resultaat. Drie mijlen van het meer af gelijkt de Loekoega op een schoone rivier met open water van 90 tot 450 yards breedte, terwijl de rivier in haar geheel van den eenen tot den anderen oever (dus medegerekend de bosschen van papyrus, tusschen het water en de oevers groeiende) een tamelijk gelijkmatige breedte van 4 à 600 yards bezit. In dit eerste gedeelte der Loekoega zag Stanley bij sterken Zuidoost-passaat een strooming van 't ZW., naar 't NO., dus van het meer af. Zij bedroeg 822 voet in 't uur; 's middags echter als zich de wind gelegd had, bewoog zich het water van 't NW. naar 't ZO., dus naar het meer toe, ongeveer 159 voet in de 19½ minuut. Deze waarnemingen golden van de bovenste waterlaag, tot op 5 voet diepte. Op grooter afstand dan 3 mijl van het meer af, dicht bij de monding van de Soemba eindigde het open water. Een bosch van papyrus sloot de rivier van de eene zij tot de andere af. Strooming was er niet in te bespeuren. Men bracht de boot 20 yards in het papyruswoud; toen kon men niet verder wegens de banken van zwart slijk, waartusschen stilstaande poelen vol dierlijk leven. Twee uur langs de rivier verder trekkende, kwam Stanley bij een dorp Elwani. Hier lag een streek aangeslibde grond, Mitwansi geheeten, met een droog rivierbed er in, 't welk naar ligging van het dorre riet te oordeelen, in den regentijd zijn water door de Loekoega *naar* het meer Tanganjika voert. (Men vergete hierbij niet, dat volgens Cameron de Loekoega *uit* de Tanganjika stroomde.) Eenige schreden meer naar het westen werd de bedding weder vochtig en moerassig. Weldra kwam men tot ondiepe verzamelplaatsen van water en in het midden van de, Mitwansi genoemde streek zag men het water duidelijk naar het westen stroomen. Het was echter gemiddeld nog slechts 18 duim diep en 7° Frh. koeler dan dat van de Loekoega. Gestorven boomen schenen aan te wijzen, dat de Mitwansi vroeger droger geweest is. Het naar het westen stroomende water blijft Loekoega heeten tot de Kijandsja-bergen. Aan gene zijde daarvan heet het Loeindi, stroomt in de Roea en heeft zijn monding in de Kamolondo, een zijtak van de Loealaba.

Uit zijn eigene waarnemingen en de berichten van inlanders komt Stanley tot de meening, dat de Loekoega vroeger *in* de Tanganjika uitliep (dus juist andersom als Cameron opgeeft); dat het meer echter in den loop der tijden belangrijk gevuld werd en uit het benedenste gedeelte van de Loekoega een baai of kreek is ontstaan. De ZO. passaat en de juist tegenovergestelde strooming der vroegere Loekoega hebben de slijkmassaas opgestuwd, die Mitwansi heeten. Uit deze massaas vloeit aan de westzijde een tweede naar de Loealaba stroomende Loekoega af. Op 't oogenblik is daarom de Loekoega nog niet de afwatering van de Tanganjika. Zij zal het echter later zijn, dewijl de spiegel van het meer voortdurend stijgt.

Nog een andere hoogstgewichtige ontdekking beweert Stanley gedaan te hebben. Zooals men zich herinneren zal, had Stanley vroeger den Sjimjoe, die zich van 't zuiden af in de Victoria-Nyanza werpt, als de voornaamste bron van het meer beschouwd. Thans verklaart hij dat de Kitangoele of Kagera, die zich van het westen af in de Oekerewe of het Victoria-meer werpt, veel meer water aanbrengt. De Sjimjoe is met de Theems te vergelijken, de Kitangoele overtreft ook nog in het droge

jaargetijde de Theems en Severn beide. Op verschillende plaatsen peilde Stanley 70, 80 ja 120 voet bij snelle strooming en een breedte van 150 à 200 yards. De Kitangule was naar de ingewonnen berichten 310 en allicht nog meer mijlen lang, de Sjimjoe slechts 290. Hij noemt de Kitangoele dan ook den hoofdarm van den Nijl, een naam, dien elke ontdekker trouwens aan den door hem ontdekten of nader onderzochten zijtak van den reuzenstroom meende te moeten geven. Hij noemt hem den Alexandra-Nijl, en het meer, waardoor deze, altijd volgens de ingewonnen berichten, stroomde, het Alexandra-meer.

Het is dan het verst gelegen Nijlmeer, dat men tot dusver nog kende. In 't midden van Augustus wilde Stanley weder van Oedsjidsji afreizen om dan òf te beproeven om het Sankorra-meer van Nyangwe uit te bereiken (het meer, dat Cameron niet heeft kunnen bezoeken, dewijl 't hem door den vorst van Nyangwe verhinderd werd) òf den Alexandra-Nijl en 't meer van dien naam nader te onderzoeken.

DE BEVOLKING AAN DE OGOWAI.

In N°s. 14 en 15 van *Die Gegenwart* komen een paar artikels voor over de reis van Oscar Lenz. Deze reiziger heeft een bezoek gebracht aan de Fans, een krijgshaftig en zeer talrijk negervolk aan de oevers van de Ogowai. Oscar Lenz beschrijft de Fans als woeste, krachtig gebouwde kannibalen, die de schrik zijn van de zwakkere stammen van de kustlanden. Wij kunnen in zijn uitvoerige schets van dit volk niet treden, doch achten 't door hem geconstateerde feit belangrijk dat de Fans uit 't binnenland voortdurend westwaarts voortdringen, en reeds op sommige punten de kust bereikt hebben. En deze verhuizing moet plaats hebben met 't stellige doel om direct met de Europeanen handelsbetrekkingen aan te knoopen. Daar nu de Fans zoowel naar geest als naar lichaam krachtiger zijn dan de kustnegers, zoo laat 't zich verwachten dat zij mettertijd deze laatsten verdringen zullen, en dat door hen dit gedeelte van Afrika's westkust een nieuwe toekomst tegemoet gaat. Oscar Lenz vond de gebruiken der Fans als menscheneters volmaakt overeenkomend met die van de door Schweinfurth bezochte Monboettoe's en Niam-niam's in 't verre Oosten. Hij vermoedt verwantschap tusschen deze stammen.

DE ZUID-AFRIKAANSCHE OSSENWAGEN BIJ 'T ONDERZOEK VAN 'T EQUATORIALE AFRIKA GEBEZIGD.

Mr. Price, de zwager van Dr. Livingstone, heeft onlangs een ontdekking gedaan, wier gewicht door allen zal geschat worden, die weten hoezeer het onderzoek van 't equatoriale Afrika door 't gemis van geschikte lastdieren wordt bemoeielijkt. Mr. Price was door de London Missionary Society uitgezonden om te onderzoeken, welke de meest geschikte weg zoude zijn van de oostkust tegenover Zanzibar naar de Tanganjika en Nyanza. Spoedig vernam hij dat van het aan de kust gelegen Saadani een weg naar het hooge binnenland voerde, die niet door moerassen liep, zooals de gewone weg van Bagamoyo uit en dat op dien weg het leven der lastdieren niet door de tsetse-vlieg bedreigd werd. Hij liet daarom te Zanzibar een kar maken, stak naar Saadani over, bespande zijn kar met 4 ossen en begon de reis naar 't binnenland. De weg was zeker moeielijk genoeg en moest dikwijls eerst door het struikgewas heen gebaand worden. De kar brak eindelijk, maar toch — Price kwam met zijn 4 ossen in 26 dagen naar het bergachtig landschap Mpapwa en in 16 dagen naar Saadani terug. Hij leverde daardoor dus het bewijs, dat de tsetse-vlieg op dezen weg niet gevonden wordt, en dat deze route ook overigens geen hinderpalen in den vorm van rivieren of moerassen oplevert.

Men is nu van plan den nieuw gevonden weg in een behoorlijken toestand te brengen en hem onder de hoede te stellen van den Seijid van Zanzibar. Is eens de weg ook voor zwaardere transporten ingericht, dan zal men ook spoedig een kleine stoomboot voor de Tanganjika gereed maken, gelijk er thans reeds een voor de Nyassa op weg is.

DE OPVOLGER VAN DR. LIVINGSTONE BIJ DE BOVEN-ZAMBEZI.

Na Livingstone werd de Boven-Zambezi en 't Rijk van Sebetuane, den trouwen vriend van onzen zendeling, 't eerst weder bezocht door Dr. Kolub, die van de Transvaal uit zoover in Zuid-Afrika doordrong. De zoon van Livingstone's vriend, even welwillend als zijn vader, gaf Dr. Kolub verlof zijn land te bereizen, en hielp hem met booten, dragers en op elke mogelijke wijze. Toen Dr. Kolub bij 't onderzoek der Barotse, een der zijtakken van de Zambezi, ziek werd, zijn boot, waarin de medicamenten waren, verloor, en daardoor genoodzaakt werd terug te keeren, vertoefde hij geruimen tijd in de hoofdstad Sesjeke, waar hij weder geheel op zijn verhaal kwam. Hij heeft dan ook een volledige studie van 't volk, zijn zeden en gewoonten kunnen maken, schetsen genomen van alles wat hem de moeite waard scheen, en voor alle onderdeelen der natuurlijke historie verzamelingen aangelegd. Ook betreffende den toestand van den slavenhandel en de slavernij in die streken heeft hij belangrijke feiten opgeteekend, en daarover bij zijn terugkomst te Bloemfontein, tegen 't eind van 't vorige jaar, een nota bij Lord Derby ingediend.

Dr. Kolub heeft thans 3 à 4 jaren in Zuid-Afrika doorgebracht, steeds studiën van land en volk makende en verzamelingen aanleggende. Verscheidene bezendingen daarvan zijn te Praag bijeengebracht en tentoongesteld. Zij vormen een schoon en bij uitstek merkwaardig geheel. Men heeft die verzameling aangevuld met de nieuwste en nauwkeurigste kaarten van Zuid-

Afrika, voorts met wapenen, kleedingstukken, gereedschappen, teekeningen, gezichten en photographiën. Ook zijn daarbij gevoegd een groot aantal werken, in verschillende talen verschenen, en eindelijk de dagbladen, welke in Zuid-Afrika uitkomen.

DE QUELIMANE GEEN MONDINGSARM VAN DE ZAMBEZI.

De „Exploration" van 28 April deelt mede dat „des explorations récentes" (van wie of van wanneer?) in 't licht hebben gesteld dat de Quelimane niet dezelfde rivier is als de Zambezi, ja zelfs geen zijtak van die rivier. Het is wel waar dat in den regentijd er gemeenschap tusschen de beide rivieren bestaat door een stroom, die door booten bevaarbaar is en bekend is onder den naam van Moetoe-kanaal, maar in de overige maanden is dat kanaal droog. Het ligt op 70 mijl afstands van de monding der Quelimane. De stad Quelimane ligt ongeveer 12 mijl vandaar; het is het gewichtigste punt 't welk de Portugeezen op de oostkust bezitten. Beide Zambezi en Quelimane besproeien even vruchtbare streken, maar de bank van de Quelimane, gevormd door bewegelijk zand, is zeer gevaarlijk.

REIZEN OP MADAGASKAR.

Gedurende de laatste twee jaren werden door Engelsche zendelingen vijf reizen in het binnenland van dit eiland ondernomen. De eerste reis geschiedde den 1 October 1874 door den zendeling G. A. Shaw naar het Koningrijk Ikongo, in het zuidoostelijk deel. Toen koning Radama I van Madagaskar in het jaar 1820 de Betsitleo-stammen overwon en daardoor de grenzen van het Hova-Rijk ver naar het zuiden uitbreidde, onderwierpen zich ook de Tanala, zoodat in de vesting Ampsjimanga de Prinses Raovana thans in naam der koningin van Madagaskar, Ranavalo Manjaka regeert. Eenige woudstammen echter, bijzonder de ten zuiden van de Tanala wonende, en met hen verwante Ikongo, weigerden zich te onderwerpen, ofschoon koning Radama tweemaal hun hoofdvesting, welke op een hooge, geisoleerde rots gelegen is, maanden achter elkander belegerde; beide keeren was dit echter te vergeefsch, want tot op heden heeft geen Hova den voet op die rots gezet. De heer Shaw ondernam de reis op rechtstreeksche uitnoodiging van koning Patsiandra-afona van Ikongo. Na een moeielijke, achtdaagsche reis door het groote onbewoonde woud, vol stroomen, dalen en bergen, bereikte hij de hoofdstad; de koning ontving hem goed en verzocht hem om onderwijzers voor zijn volk. Met deze keerde Shaw in 1875 naar Ikongo terug, waarop de Koning hem een huis schonk en zijn onderdanen zich tot het leveren van rijst verplichtte. De tweede reis bracht Shaw en Riordan den 27 April des vorigen jaars naar de Ibara-stammen, welke ten zuiden en zuidwesten van de Betsitleo-grenzen wonen. Ofschoon nu en dan enkele Hova en Betsitleo reeds gedurende de laatste jaren van vrede tot bij hen waren doorgedrongen, zoo heeft dit toch altijd gegolden voor een gevaarlijk waagstuk. Langzamerhand hebben de Ibara echter gehoord, dat de Engelschen vriendelijk zijn, de kranken genezen en het volk onderrichten, zoodat de zendelingen eindelijk de reis naar hen durfden wagen. Nadat zij bij de plaats Tsiafa-Kalala de grenzen van Ibara bij een rots van 200 meter hoogte bereikt hadden, stegen zij over schoone granietheuvels en drongen daarop door het goed besproeide Islabanam-dal, met de plaats Besekaona, verder naar het zuiden en westen door. Door de landschappen Ivily en Kivory, met hun talrijke kudden vee, bereikten zij eindelijk het dal van Centraal-Ibara met de hoofdstad Josbosy, welke uit 220 huizen bestaat. In een der kleine dorpen, die gewoonlijk 12 tot 15 hutten tellen, vonden zij den koning. Hier, evenals in Menaharaka, in Zuid-Ibara, stroomden de inboorlingen in grooten getale toe, om de nog nooit aanschouwde blanke gezichten met verbazing aan te staren, en werden de gewone vragen naar de gezondheid der koningin gedaan. Eens op een morgen kwamen 30 patienten bij elkander; ook kwamen er verscheidene opperhoofden, die geschenken van levensmiddelen brachten. Het land is het dichtst bevolkt in de nabijheid van Josbosy, waar de gouverneur woont. De inboorlingen onderscheiden zich door hun woest voorkomen, hun ruwe taal en hun haardracht, welke laatste afwijkt van die van alle andere stammen; hun haar namelijk is in kleine bosjes opgerold; waarschijnlijk behooren zij tot de familie der Kaffers. Zij gaven aan de Engelschen een goed huis en brachten hun een menigte levensmiddelen, een os, een varken, rijst, maniok en brandhout. Het Ibara-land licht bijna geheel geïsoleerd, daar het ten noorden, zuiden en westen door onbewoonde woestijnen van 2 tot 3 dagreizen breedte en ten oosten door een schraal bevolkte wildernis begrensd wordt. Op de terugreis passeerden de Engelschen bij Akaramona een van die merkwaardige rotsen, in welke hoog boven den bodem de graven der koningen worden uitgehouwen; in het achterste gedeelte dezer graven zet men de doodkist, terwijl het voorste met ossenschedels is opgevuld. De rots bevatte deze graven in groot aantal. Zoowel in Centraal- als in Zuid-Ibara maakten de Engelschen met goed gevolg voorbereidingen voor de oprichting van scholen en het aanbrengen van een behoorlijke verbinding met de andere deelen van het eiland.

De derde reis werd door Sibree en Street in Juni en Juli 1876 naar zuidoost-Madagaskar ondernomen. Op deze doorkruisten zij het groote woud op een nieuwe plaats en passeerden zij geheel onbekende streken, waarbij de heer Sibree verscheidene zorgvuldige waarnemingen deed, naar welke hij een kaart van zijn reisroute heeft vervaardigd. Van bijzonder belang zijn zijn opmerkingen over de inboorlingen: de Tanala

hebben geen woorden voor de dagen der week en bovendien geen tijdsverdeeling in zeven dagen, maar voor de dagen der maanmaand hebben zij twaalf namen, van welke sommige voor twee, andere voor drie achtereenvolgende dagen gelden. Drie van deze worden voor ongelukstijden gehouden, waarom men dan ook de kinderen, die op deze dagen (acht in elke maand) geboren worden, verdrinkt. — In de nabijheid der kusten kwamen de reizigers uit de Tanala-districten in die der Taimoro-stammen, en het gelukte den heer Sibree bij de Hova-vesting Ampohipena een nauwkeurig onderzoek naar de naburige dorpen in te stellen. In een van deze laatste werd men verrast door het bericht, dat een aantal Arabieren, welke de inboorlingen „Zafin Ibrahim" of „nakomelingen van Abraham" noemen, zich langen tijd geleden daar nedergezet hebben; en dat hun tegenwoordige afstammelingen „Tiosymihitsy" of „geheel en al Joden" genoemd worden.

De vierde reis werd door Sewellen Pickersgill in Juni 1875 naar den echten negerstam der westelijke Pakalaven ondernomen, terwijl de vijfde reis door Mosz en Lord in Juni van het vorige jaar in een geheel nieuwe richting door de Anativolo naar de westelijke Sihanaka voerde.

IV.

AMERIKA.

GROENLAND IN 1876.

Uit de laatste volkstelling in Groenland blijkt, dat het aantal Eskimoos in het begin van 1876 aldaar in het geheel 9473 (4445 mannen en 5028 vrouwen) bedroeg, dus 154 personen minder dan in het begin van 1875. In den aanvang van 1874 was de bevolking integendeel met 114 personen toegenomen.

De lente van 1876 is overal zeer koud geweest en in zuidelijk Groenland tevens stormachtig. Het weder is eerst in Juni verbeterd en in het begin van die maand was er in de geheele landstreek een buitengewoon zachte temperatuur.

De gezondheidstoestand heeft veel te wenschen overgelaten. In de lente is in het noorden van Groenland de gewone rheumatische ziekte dezer streken uitgebroken, maar dezen keer had zij een zeer kwaadaardig karakter. In een plaats, in de nabijheid der kolonie Upernavik, heeft zij op een bevolking van tachtig inwoners elf slachtoffers gemaakt, en in den loop van den zomer heeft zij om de Disco-baai veertig personen weggesleept. Een andere epidemie, een soort van ontsteking in den onderbuik, heeft in het zuiden van Groenland zeer gewoed en heeft in de kolonien Frederikshaab en Julianshaab tweehonderd slachtoffers gemaakt. Eenige districten hebben ook veel van typhuskoortsen te lijden gehad.

De economische toestand is in het algemeen voldoende geweest, maar op eenige plaatsen van noordelijk Groenland en in de zuidelijke koloniën, welke door de epidemie geteisterd waren, heeft het Gouvernement zich verplicht gezien buitengewonen onderstand te verstrekken.

Ofschoon een poging om te Holsteinborg een walvischvangst te beginnen tot geen resultaten heeft geleid, is de visscherij in het algemeen overvloedig geweest. De jacht integendeel was bijzonder ongunstig; zeevogels en hazen waren zeer zeldzaam; de witte patrijzen, eertijds zoo talrijk, waren bijna verdwenen. Men heeft eenige rendieren en eenige beren geschoten.

De Groenlandsche handel gedurende het jaar 1875/76 heeft 13,551 vaten traan verzonden, waarvan 8816 uit noordelijk en 4735 uit zuidelijk Groenland kwamen. In het algemeen is de productie minder geweest dan de gemiddelde productie der beide laatste jaren.

De kryoliet-mijnen van Ivigtut hebben in 1876 29 ladingen kryoliet opgeleverd, welke 4750 kubieke meter bevatten en den vorigen zomer 123 werklieden hebben beziggehouden.

STEDENBEVOLKING IN DE VEREENIGDE STATEN.

In de Vereenigde Staten van Noord-Amerika had men in 1870 zestig steden met een bevolking van meer dan 25,000 inwoners. Zeven daarvan, namelijk New-York, Philadelphia, Brooklyn, St. Louis, Chicago, Baltimore en Boston, telden meer dan 250,000 inwoners, terwijl nog zeven andere, nl. Cincinnati, New-Orleans, San Francisco, Buffalo, Washington, Newark en Louisville, meer dan 100,000 inwoners hadden. De geheele bevolking der eerste zeven steden bedroeg 3,200,000 (waarvan New-York 942,292); de geheele bevolking der andere zeven bereikte bijna een millioen (waarvan Cincinnati 216,249). De overige steden van meer dan 25,000 inwoners telden te zamen 2,000,000 zielen, zoodat de geheele bevolking van die zestig steden in ronde getallen 6,200,000 bedroeg, en dus een zesde deel der geheele bevolking.

In het jaar 1875 waren er reeds acht steden met meer dan 250,000 inwoners, te zamen 4,000,000; twaalf steden met meer dan 100,000, te zamen met ruim 1,500,000 inwoners, en tachtig steden met meer dan 25,000, te zamen met meer dan 2,000,000 inwoners. De geheele bevolking der steden met meer dan 25,000 inwoners bedroeg dus in 1875 reeds ongeveer 8,000,000, of omstreeks het vijfde deel der geheele bevolking. In Amerika neemt men dus ook hetzelfde verschijnsel waar, dat men in Europa opmerkt, dat namelijk de bevolking der groote steden op onevenredige wijze ten koste van het platteland aangroeit.

OPMETINGEN IN DE VEREENIGDE STATEN.

In 't westen der Unie worden thans van wege 't gouvernement opmetingen gedaan op zoo reusachtige schaal als wellicht nergens elders. Professor Hayden, onder wiens leiding

te geschieden, is zelf bezig in Colorado en wel met drie afdeelingen. Er ontbreekt nog maar zeer weinig aan de zes bladen der groote topografische en geologische kaart van dezen jongsten staat der Unie. Ongelukkig heeft de aanvoerder onlangs bij 't bestijgen van de Sierra Blanca een rib gebroken.

Een andere afdeeling is bezig in het Wyoming-territory en zal daar een werk beginnen dat twee jaren moet duren. Doch op nog veel grooter schaal geschiedt de opneming van de geheele Pacific-kust van de Fuca-straat in 't noorden tot aan de Mexicaansche grens in 't zuiden en in 't oosten tot aan het groote Zoutmeer, een werk waaraan thans 25 officieren en ongeveer 175 man bij de metingen bezig zijn zonder nog mede te rekenen de andere personen die in de campementen behulpzaam zijn, de matrozen enz., die in 14 verschillende afdeelingen te water en te land bezig zijn.

In den herfst van 't vorige jaar bevond zich het hoofdkwartier van den chef voor dat gedeelte Prof. Davidson op den Monte Diablo bij San Francisco en begon van hier uit de triangulatie noordwaarts langs de kust tot aan de Engelsche grens om daarna oostwaarts langs den 49sten breedtegraad voortgezet te worden en zich bij het stelsel van den Atlantischen Oceaan aan te sluiten. In 't voorjaar van 1877 wordt een hoofdbasislijn van 11 mijl op de vlakte ten westen van de Sacramento-rivier afgemeten, waartoe de toestel thans in Washington gereed gemaakt wordt.

Bij die opmetingen en opnemingen dient nog dit vermeld te worden. Voor drie jaren bracht de mijn-ingenieur James op zijn kaart van Beneden-Californië tusschen de Siqual en Coast Range-bergen een meer van omstreeks 150 Eng. □ mijlen. Officieren van het bondsleger, die zoo juist van die streek teruggegekeerd zijn, vertellen dat het geheele meer tot op een kleine poel ingekrompen is en dat deze ook weldra uitdrogen zal. Het water gelijkt een zeer sterke zoutoplossing en het land dat vroeger de bodem van een meer was, was overdekt met een dikke zoutkorst. Prof. Kitchcock heeft op den top van den 6293 hoogen Mount Washington in New-Hampshire onder een hoop steenen een rotsbrok gevonden, dat alleen door de werking van gletschers daar gebracht kan zijn.

KOLOSSALE GASBRONNEN IN PENNSYLVANIË.

In 't graafschap Butler in Pennsylvanië bevinden zich op 40° 30′ N.B. en 80° W.L. aardlagen, die gas opleveren. Eerst sedert eenige maanden is, daar men het gas, bij boringen verkregen practisch heeft weten aan te wenden, de aandacht daarop meer gevestigd geworden. Twee schachten met name Burus en Delamater, leveren het meeste gas! Zij liggen $^1/_4$ Engelsche mijl van elkander, op 30 mijl afstand van Pittsburg.

De Delamater is de merkwaardigste. Zij levert ongeveer tweemaal zooveel gas als de Burus en voorziet de geheele omstreek, ook nog de stad Saint Joe, met gas. Zij ligt in een dal, door hooge bergen omgeven. De bergen concentreeren en kaatsen het licht, dat door het gas verwekt wordt, terug. Van die schacht wordt het gas door verschillende pijpen in verschillende richtingen gevoerd. Een daarvan voert het gas direct in den cylinder van een groote machine, die alleen reeds door de persing een groote snelheid in de bewegingen verkrijgt. Steekt men het uit de pijp komende gas aan, dan ontstaat een verbazend groote vlam. Een andere pijp, vlak bij de machineloods, verwekt een vlam, die in staat zou zijn zooveel ijzer te smelten, als de hoogoven van Pittsburg produceert. Twintig meter van de schacht af ontwikkelt een pijp van drie duim diameter een vuurzuil van 40 voet hoogte, zoo knetterend dat de heuvels er van beven. Tot op een afstand van 50 voet is de grond verbrand; nog verder weg echter is de vegetatie zoo frisch en weelderig als in den tropischen gordel en er schijnt hier eeuwige zomer te heerschen. In rustige nachten hoort men het knetteren tot op een afstand van 15 Engelsche mijlen; vier Engelsche mijlen ver gelooft men dat ergens in de verte een spoortrein over een brug rijdt. Hoe dichter men bij komt, hoe sterker het bruischen wordt; het gelijkt wel op het geluid van 1000 locomotieven, die stoom uitlaten. Op afstand van een achtste mijl gelijken de tonen op kanonschoten, die op elkander volgen. Menschenstemmen kunnen zich te nauwernood laten hooren en de vlam stijgt in de lucht tot zeventig voet hoog evenals de brandende klokketoren van een kerk In den winter zijn de omringende heuvels met sneeuw bedekt, maar twee acres rondom de schacht is alles groen en heeft men een weelderigen plantengroei; dichterbij gelijkt de grond op verstijfde lava.

De chemische gesteldheid en de persing, de drukking van het gas zijn zorgvuldig door O. Wath onderzocht. Het bestaat uit koolwaterstof van de verbinding $C^4 H^6$, vermengd met kolenoxijde en koolzure gas.

Zijn lichtsterkte is gelijk aan die van $7^1/_2$ waskaars, terwijl steenkolen-gas met die van 16 zulke kaarsen overeenkomt.

De kracht der warmte is 25% grooter dan die van bitumineuse kolen van 't zelfde gewicht.

Bij de schacht, als de pijp nog $5^1/_2$ duim wijd is, bedraagt de drukking op elke vierkante duim 100 pond. In een kleinere pijp stijgt zij tot boven de 200 ℔. De snelheid van den gasdruk bedraagt in ronde cijfers 1700 voet in de seconde; deze vermenigvuldigd met de oppervlakte van de pijp nl. 17 □ duim geeft een instrooming van gas van 289 kubiek vt. in de seconde, ongeveer een millioen in 't uur.

De hoeveelheid gas, welke de schacht dus dagelijks oplevert, bedraagt ongeveer 1408 ton. Men schat de brandstof, welke de schacht oplevert op drie millioen kilogram dagelijks.

DE „CEDERMIJNEN" VAN NEW-YERSEY.

Het *Ausland* van 4 Juni deelt over dit zeldzaam natuurverschijnsel in Noord-Amerika het volgende mede: De cedermijnen in New-Yersey zijn moerassen vol donker slijk, waarin kolossale boomen van de witte ceder (Cypressus thyoïdes) begraven liggen. De stammen liggen de een boven den ander, en het is zonder twijfel dat zij van verschillende op elkander volgende boschlagen afstammen. Want ook thans nog groeien in dezelfde moerassen soortgelijke boomen als die in 't slijk begraven liggen. Deze schatten liggen niet ongebruikt, want er zijn lieden, die ze er uit weten te lichten. Zij duwen met een lang ijzer in het weeke slijk, waarboven niet zelden water staat. Wanneer zij dan op een begraven boomstam stooten, weten zij na eenige peilingen zoo nauwkeurig mogelijk te zeggen, waar het worteleinde ligt en hoe dik hij is. Dan beproeven zij spaanders van den boom af te houwen, en uit den reuk daarvan weten zij te bepalen of het de moeite waard is den boom er uit te lichten, of niet, d. i. de werkman weet, zonder zich te vergissen, of de boom „windfall" of „breakdown" moet heeten. In 't laatste geval is de boom van zelf neergestort, omdat hij gestorven is, in 't eerste is hij omgewaaid toen hij nog krachtig was, en is hij krachtig gebleven, omdat de veenmassa, waarin hij begraven ligt, het vermogen bezit het bederf te weren. Daarna wordt al het slijk rondom den boom verwijderd; er ontstaat een groote kuil in 't moeras, waar het water van alle zijden instroomt, tengevolge waarvan de boom stijgt en uit het water drijft. Op deze wijze worden dikwijls boomen gelicht, die 10,000 dakspanen (de 1000 à 10 dollars) opleveren.

WIJNBOUW IN DE VEREENIGDE STATEN VAN NOORD-AMERIKA.

De cultuur van den wijnstok neemt met elk jaar in de westelijke Staten der Amerikaansche Unie grootere afmetingen aan. De wijngaarden, die tot hiertoe tot het zuiden van Californië beperkt waren, hebben zich over een grootere uitgestrektheid verbreid; zij bevinden zich thans in het midden van dien Staat, in de graafschappen Santa Clara en Sonera, en langs de rivier de Sacramento tot in de noordelijke bergstreek.

Men is begonnen met bijna overal de oude wijnstokken uit te roeien, die de Spaansche zendelingen meer dan een eeuw geleden geplant hadden, daar de ondervinding bewezen had, dat de Europeesche soorten van de eerste kwaliteit veel meer opbrengen.

Door de zorg van een Hongaar, die door Californië naar Europa gezonden was om de wijnstreken te bestudeeren, zijn er omstreeks 300 soorten van druiven uit Europa ingevoerd en onder toezicht van een Vereeniging voor den wijnbouw geplant. Zoowel in de dalen als op de hoogten zijn deze soorten goed gelukt.

Men heeft opgemerkt, dat de kwaliteit der Europeesche wijnstokken ook na de overplanting dezelfde blijft, in weerwil van het verschil in grond en klimaat.

Het laatste jaar heeft men in Californië ongeveer 32 millioen liters wijn gewonnen. Eenige millioenen ponden druiven zijn op de plaats zelve gebruikt of naar de meer oostelijke Staten als tafeldruiven verzonden; een even groote hoeveelheid is onder den vorm van rozijnen ter markt gebracht, terwijl eindelijk een nog veel grootere hoeveelheid aan de insecten is overgelaten, omdat de wijngaardeniers zich de kosten van inoogsten wilden besparen.

PERU ONDER 'T BESTUUR VAN DON MANUEL PARDO.

Opmerkelijk zijn inderdaad de vele verbeteringen waarin zich de republiek Peru mocht verheugen onder het bestuur van Don Manuel Pardo, die in Augustus van 't vorige jaar als president is afgetreden. Dat regelmatige bestuur van Peru steekt wel af bij 't geen in dezen van de overige republieken valt op te merken. Toen Don Manuel Pardo als president aftrad, was de vreedzame wijze, waarop hij zijn macht aan zijn opvolger opdroeg, inderdaad niet het eenige feit van beteekenis, waarop hij wijzen kan: vele waren de goede maatregelen, onder zijn bestuur genomen.

Geheel Peru door hadden de steden gemeentelijke instellingen ontvangen; met China en Japan was Peru in diplomatieke onderhandelingen getreden. Met China was dit geschied om voor 't vervolg de regelen vast te stellen, volgens welke de koelies zouden behandeld worden; met Japan was een verdrag van handel en vriendschap gesloten. De politie was geregeld en voorts het onderwijs in al zijn onderdeelen. Het klooster Santo Domingo te Cusco was in een normaalschool voor onderwijzers veranderd, het klooster San Pedro te Lima in een soortgelijke inrichting voor onderwijzeressen. Het leger was ingekrompen tot 3000 man, de nationale garde, door Pardo in 't leven geroepen, had allerwege de orde gehandhaafd. Een marineschool voor jonge zeelui en een college voor zee-officieren waren geopend.

Financiën en belastingen waren hervormd; voor de betaling der buitenlandsche schuld werd gezorgd; ook regelde hij de guano-inkomsten en gaf ze een bepaalde bestemming. De spoorweglijnen Arequipa-Puno, Ylo-Moquequa, Parasmayu La Vina zijn door Don Pardo geopend. Door zijn toedoen werden de reservoirs bij de Rimai gebouwd, werd een havendam te Arico en Payasmaru gelegd, een stoombootdienst op het Titicaca-meer in 't leven geroepen. Alle takken van de Peruaansche Andes liet hij onderzoeken; den verdienstelijken Raimondi hielp hij bij zijn wetenschappelijke onderzoekingen en de uitgave van

groot werk. En gelijk voor de geographie, zoo zorgde hij voor de statistiek van Peru. Een statistische afdeeling was opgericht, alle bewoonde plaatsen met het oog op een volkstelling in klassen verdeeld. Die telling werd dit jaar in dezelfde week in alle steden en landelijke districten gehouden.

RIJKDOM VAN BRAZILIË.

Over den rijkdom van dit land weten de verschillende reizigers niet genoeg mede te deelen. Wijlen de beroemde professor Agassiz hield het voor het productiefste land der aarde en wel voor zulk een, waar men het gemakkelijkst zijn onderhoud zou kunnen vinden. Vele reizigers, die den Amazonenstroom opgevaren zijn, bewezen dat men daar een schip met brazil-noten voor eenige centen de schepel zou kunnen laden, terwijl toch die zelfde noten en de er van gewonnen olie kostbare handelsartikelen opleveren. In Brazilië worden verder alle tropische producten bijna zonder eenige cultuur gewonnen. De bodem geeft op verschillende plaatsen twintig achtereenvolgende oogsten katoen, tabak of suikerriet zonder dat eenige bemesting noodig is. Doch geen land ter wereld evenaart Brazilië in zijn woudproducten. Professor Agassiz beweert dat hij 117 verschillende kostbare houtsoorten gezien heeft op een stuk grond staande, dat de oppervlakte van $^1/_2$ □ mijl besloeg. Zij vertegenwoordigen bijna alle kleuren en de meesten kunnen zeer fijn gepolitoerd worden. Een dier boomen gaf was, 't welk men voor kaarsen gebruikte, een ander een merg, dat tot voedsel diende, nog weder een andere een sap 't welk een bedwelmende kracht bezat. Er is een enkele soort van palmen, van welken de inboorling spijs, drank, kleederen, bed, touw, vischangels, geneesmiddelen en materieel voor 't bouwen van woningen, 't vervaardigen van wapenen, harpoenen en muziek-instrumenten weet te winnen. Zonder twijfel is de tijd niet ver meer af dat de kostbare Braziliaansche houtsoorten allerwege tot nuttige doeleinden zullen gebezigd worden of tot versiering zullen strekken.

DE FABRIEK VAN LIEBIG'S VLEESCH-EXTRACT TE FRAY VENTOS.

Dr. R. Canstatt heeft in zijn artikel „Aus Uruguäy" (*Ausland* van 19 Maart) bijzonderheden aangaande deze fabriek medegedeeld, waaraan wij het volgende ontleenen.

De fabriek te Fray Ventos is thans de belangrijkste Saladero in Zuid-Amerika. Een Saladero (eigenlijk: plaats waar men inzout) is een etablissement, waarin het vee bij massa's geslacht wordt, oorspronkelijk alleen om de huiden in den handel te brengen. De Saladero te Fray Ventos verbond voor 't eerst aan dit slachten het maken van vleesch-extract, een denkbeeld dat opkwam bij den nu gestorven directeur Giebert, een Duitscher, die, door Liebig en Engelsche kapitalisten gesteund, zijn denkbeeld op zeer voordeelige wijze uitvoerde en nog daarenboven het maken van kunst-guano aan 't bereiden van vleesch-extract vastknoopte. Thans staan de actiën zeer hoog. Ieder jaar moeten de gebouwen en de machines vermeerderd worden, en de Saladero vormt thans met bijbehoorende arbeiderswoningen een stad op zich zelf. De plaats Fray-Ventos is veel belangrijker geworden en telt vooral veel Duitschers onder haar snel toegenomen bevolking. Zooals de gewone Saladeros, bestaat de fabriek uit de groote vergaderplaatsen van het vee, uit de gangen naar de slachtplaats, de slachtplaats zelf, de droogvloer, de plaats om te koken, de ruimte voor de machines, het laboratorium, de gebouwen voor de bestuurders, het huis van den directeur, de woningen der beambten, een kroeg (pulperia), een winkel (sienda), eenige arbeiderswoniningen en de landingsplaats voor de schepen. De vensters zijn meestal met dunne traliën van ijzerdraad voorzien, daar men zich anders tegen de vliegen niet zou kunnen bergen. De reukzenuwen worden bij een bezoek niet geurig aangedaan van wege de guano, die uit de beenderen bereid wordt.

In de dagen dat men onafgebroken doorwerkt, kunnen in de Saladero van Fray Ventos op één dag 1200 stuks vee geslacht worden; meestal worden er evenwel slechts 800 geveld. De werkzaamheid in de fabriek is het grootst van November tot Mei.

Hoe talrijk het personeel moet zijn, dat op de fabriek werkzaam is, kan men zich voorstellen. Aan 't hoofd staat een directeur; dan volgen een tweede directeur, een chemicus, een dokter, een ingenieur, twee kassiers en nog vele andere bijbeambten. Zij hebben bijna allen aandeel in de winst; vooreerst dewijl zij hun tantième ontvangen, ten andere door de rente der acties, waarin zij meestal hun overgespaard geld beleggen, ofschoon deze hoog staan.

Toegang tot de fabriek wordt volstrekt niet aan iedereen verleend, ja men verkrijgt niet gemakkelijk verlof om ze te bezichtigen. En dan nog is er veel wat als een geheim van den fabrikant bewaard en in een afzonderlijk gebouw streng aan 't oog van 't oningewijde publiek onttrokken wordt.

V.

AUSTRALIË.

AANPLANTING VAN SUIKERRIET, KOFFIE EN THEE IN QUEENSLAND.

Dat in Nieuw-Holland de oorspronkelijke flora meer en meer plaats maakt voor de gewassen van Middel- en Zuid-Europa of die van de halftropische zone, is algemeen bekend. Minder bekend is het zeker, wat het *Ausland* van 16 April aan de *Natura* ontleent, dat nl. ook tropische planten bijv. suikerriet,

koffie en thee tegenwoordig in Queensland zorgvuldig gecultiveerd worden. De directeur van den botanischen tuin te Brisbane deelt mede, dat tegenwoordig in dien tuin 40 verschillende soorten van suikerriet groeien en dat zoo veel en zoo herhaaldelijk naar die planten gevraagd wordt, dat de directeur den aanleg van een afzonderlijk stuk gronds buiten den tuin bevolen heeft, om daar een kweektuin voor suikerriet en andere gewichtige handelsgewassen in 't leven te roepen. Wat de koffie betreft, de planten van de gewone soort (coffea arabica) verheugen zich in den proeftuin in de beste gezondheid. De noordelijker districten, vooral de plaatsen in 't dal van de Hubert en Endeavour-rivier, die meer beschut liggen, schijnen de geschiktste plaatsen te zijn voor den verbouw van koffie en ongeveer 30 morgens land aan de beneden-Hubert zullen in 't volgende saizoen tot den verbouw gebruikt worden. Van de soort Liberia (coffea liberica) werden reeds eenige zaden van Engeland uit in Queensland ingevoerd. Deze staan ook volkomen goed en eenige daarvan zijn reeds uitgedeeld. Op de aanplanting van thee, ofschoon deze ook in bloeienden toestand verkeert, wordt niet zooveel acht gegeven, als men naar den hoogen prijs van dit gewas, als handelsartikel, zou verwachten.

VERMINDERING DER GOUDPRODUCTIE IN VICTORIA.

De eens zoo rijke goudvelden van de Australische kolonie Victoria hebben ook in het jaar 1876 weer vrij wat minder opgeleverd dan vroeger. In 1874 en 1875 werden 1,058,823 en 1,102,614 oncen goud gewonnen, in 1876 slechts 637,260. Het aantal lieden, dat in de eerstgenoemde jaren in de mijnen werkte, bedroeg 42000 en 46800, in 1876 bedroeg het slechts 41,564. Van de zeven groote goudvelden leverden Sandhurst, Ballarat en Maryborough nog altijd het meeste op.

NIEUW-GUINEA.

De heer Goddie, die onlangs Nieuw-Guinea in de omstreken van Port Moresby doorreisd heeft, is genoodzaakt geweest, wegens zijn wankelende gezondheid naar Sydney terug te keeren. Hij heeft een zeer belangrijke botanische en zoölogische verzameling medegebracht, welke gedeeltelijk naar Melbourne, gedeeltelijk naar Engeland gezonden is.

Buiten Port Moresby is hij niet verder dan twintig mijlen van de kust landwaarts ingedrongen, maar is toch in de gelegenheid geweest, een groot aantal belangrijke feiten waar te nemen en de zeden en gebruiken te bestudeeren van verschillende inlandsche stammen, wier vertrouwen hij door zijn welwillendheid heeft weten te winnen.

De landstreken in de nabijheid der kust zien er prachtig uit: zij hebben een heerlijken plantengroei, en worden besproeid door talrijke kleine stroompjes, terwijl op den achtergrond een bergketen gezien wordt, welke zich ver in het binnenland moet uitstrekken. Hier en daar vond men dorpen, omgeven door uitgestrekte vlakten, op welke de inboorlingen in groote hoeveelheid kokosboomen en bananen planten. Twee dorpen op de kust — Hoela en Karapoena — hebben uitmuntende havens; de laatste is ruim genoeg om de grootste vloot te kunnen bergen.

Men vindt er veel kangoeroes van een bijzonder kleine soort, waarop de inwoners, op hun eigenaardige wijs, gaarne jacht maken. De inwoners kennen wel het gebruik van vuurwapenen, maar zij beschouwen ze alleen als geschikt om op vogels te schieten; overigens zijn zij bang om een geweer en vooral een revolver aan te raken, omdat zij vreezen er zich zelven mêe om het leven te zullen brengen. Uit hun aard zijn zij groote bedelaars en uitgeleerde dieven: evenals bij de oude Spartanen wordt elke ontdekte diefstal onder hen streng gestraft, maar de diefstal, die niet ontdekt wordt, door hen als een goede daad geacht.

Al de inwoners, die Goddie gezien heeft, waren van een krachtigen lichaamsbouw, geschikt om met groote snelheid 5 à 6 mijlen ver zware lasten te dragen. De grens van hun gebied overschrijden zij nooit, want de eene stam is bang voor den anderen.

Het klimaat is op de kust zeer ongezond, zoodat de zendingspost bij Port Moresby dan ook door de Europeanen verlaten is; er blijven slechts eenige inlandsche schoolmeesters over van het Rorotonga-ras, maar zij zijn aan talrijke ziekten blootgesteld. Men heeft opgemerkt, dat de zeewind bestendig ongezond, de landwind over het algemeen gezond was.

Behalve deze berichten heeft men ook tijdingen ontvangen van een ander deel van Nieuw-Guinea, en wel van den heer Lawrence Hargrave, die in 1875 en 76 den heer Stone bij zijn expeditie in het zuidoosten van het eiland, en later den heer d'Albertis, ten westen van de Papoea-golf, bij de rivier Fly, vergezeld heeft. Hij schrijft uit Sydney, dato 14 December 1876, o. a. het volgende:

„Onze expeditie is uitsluitend te water geschied, want gedurende de zes en vijftig dagen, die wij met onze boot, de *Newa*, op de rivier Fly gevaren hebben, heeft niemand een enkelen nacht buiten het vaartuig doorgebracht; de uitstapjes te land strekten zich slechts over enkele uren uit.

„Het klimaat van het binnenland van Nieuw-Guinea is voor de Europeanen niet meer te vreezen dan dat van Queensland; de thermometer verschilt tusschen 68 en 102 graden Fahrenheit. Stormen, vergezeld van onweders, komen er veelvuldig voor, omdat de winden, uit het zuidoosten komende, tegengehouden worden door de Papoea-bergen; welke keten zich uitstrekt langs 5° 30′ z. br.

„De geologische bestanddeelen van den bodem zijn rood

graniet, wit en blauw kwarts, een soort van groene steen, kopererts enz.

„De inboorlingen gelijken veel op de Koiaris, die wij bij den berg Owen-Stanley ontmoet hebben. Ik heb slechts eenige personen kunnen zien en nog wel vluchtig; maar ik heb van nabij alle voorwerpen onderzocht, die zij bezaten en die zij steeds bij de nadering onzer boot in den steek lieten; ik heb bevonden, dat hun steenen gereedschappen, hun kleederen, hun halskettingen van hondentanden, hun manier om met ratang vuur te maken, hun huizen, hun aanplantingen, hun wijze om de dooden te begraven, hun netten, hun gewoonte om kleine voorwerpen, zooals schelpen, stukjes kwarts, welriekende plante enz., in touwen zakjes te bewaren, gelijk zijn aan hetgeen wij bij de inboorlingen bij de Owen-Stanley-bergen gezien hebben.

„Als inlichting voor hen, die de Fly-rivier zouden willen opvaren, kan ik zeggen, dat de vaart veilig is gedurende den zuidoost-moesson voor kleine vaartuigen, die van het zuiden komen en tusschen Nieuw-Guinea en de eilanden Jaro, Bristow (Bobo), Bampton (Param) en Breekfat-Point (Niboe) doorvaren.

„De inboorlingen van Katan, die sedert zes of zeven jaar in betrekking staan met de parelvisschers, zijn langs dezen weg in bijna dagelijksche gemeenschap met de inwoners van het eiland Kioei. Jaro is een klein bewoond eiland tusschen Bristow en Nieuw-Guinea; men vindt er voortdurend water en veel wild."

VI.

POOLSTREKEN EN OCEANEN.

NIEUWE POOL-EXPEDITIES.

De nieuwe Zweedsche pool-expeditie, welke thans reeds wordt voorbereid om tegen Mei 1878 te vertrekken, zal zich vooral met het onderzoek van het Noordpoolbekken tusschen Novaja-Zemlja en de Beringstraat bezig houden. De heer Oscar Dikson, die reeds vroeger verscheidene expeditiën heeft laten uitrusten, heeft voor deze nieuwe onderneming niet minder dan *f* 150,000 aangeboden. De koning van Zweden, ook iets willende bijdragen tot de uitrusting van het schip, heeft dezer dagen aan prof. Nordenskiöld, den chef der expeditie, uit zijn particuliere fondsen de vorstelijke bijdrage van *f* 200,000 doen toezenden.

De Commissie in het Huis van Afgevaardigden te Washington, aan welke was opgedragen het ontworpen plan eener nieuwe Amerikaansche expeditie, of liever de vestiging van een kolonie in de Lady Franklin-baai of bij Kaap Union (tusschen 82 en 83° NB.) te onderzoeken, heeft rapport uitgebracht en geadviseerd een som van 50,000 dollars toe te staan voor de vestiging van een kolonie op 400 Eng. mijl afstand van de Pool. Zooals bekend is, zullen daar 40, of zoo noodig nog meer krachtige mannen met een voldoenden voorraad levensmiddelen gedurende drie jaren verblijf houden, om den tijd te hebben elke gunstige gelegenheid te kunnen aangrijpen, ten einde dichter bij de Pool te komen.

REIS LANGS DE NOORDOOST-KUST VAN SIBERIË.

De dagbladen van Petersburg berichten de terugkomst van luitenant Onatsevich, die twee jaar heeft doorgebracht met het onderzoeken der noordelijke kusten van Siberië, aan den kant van den Grooten Oceaan.

Na den overgang van Venus te hebben waargenomen, heeft luitenant Onatsevich zich beziggehouden met een nauwkeurige onderzoeking der Beringstraat, door zijn peilingen in de Noordelijke IJszee uit te strekken tot aan de ijsgrens, over een oppervlakte van omstreeks 16 vierkante graden. Hij heeft bovendien, met hulp van 14 verschillende chronometers, een groot aantal lengtebepalingen gedaan en de vroeger in het noordoosten bepaalde lengten in verband gebracht met die, welke onlangs met de grootste zorg in het zuidoosten van Siberië gedaan zijn.

UITBARSTING VAN EEN ONDERZEESCHEN VULKAAN BIJ DE SANDWICH-EILANDEN.

Aan de *Hawaian Gazette*, die te Honoloeloe uitkomt, ontleent de *Exploration* van 21 April de volgende bijzonderheden over de bovengenoemde uitbarsting:

Op den avond van den 4den Februari jl. zag men vijf verschillende vlammen met groote rookzuilen daarboven uit den top van den vulkaan Mauna Loa op Hawaii omhoog stijgen. Zij stegen snel en hoog; in minder dan één minuut hadden zij een hoogte van 5000 voet bereikt. Overal was het eiland zoo plotseling verlicht, dat de inwoners aan brand dachten op de een of andere groote plantage, daar toch het onderaardsche gerommel, 't welk gewoonlijk elke aardbeving aankondigt, hier achterwege was gebleven. Wel volgden een dag daarna lichte schokken als bij een aardbeving, doch daarna ging de krater als 't ware langzamerhand uit, zoodat alles tot zijn gewone kalmte terugkeerde.

Een buitengewoon verschijnsel deed zich echter tien dagen later voor, en wel op een vijftig mijlen afstand van Mauna-Loa in de baai van Kealakekua. Eerst meenden de zeelieden aan boord van een stoomschip, dat in die baai voor anker lag, dat er een groote menigte walvisschen in de buurt waren, die een waterstraal tot op een groote hoogte deden omhoog spuiten. Sloepen werden van boord gelaten, om te zien wat er gaande

was. Toen men dichterbij kwam, zag men dat een onderzeesche vulkaan het water zoo in beweging bracht. Overal stegen rookzuilen uit het water omhoog en tegelijk daarmede brandende stoffen, die in den vorm van zuilen met prismatische kleuren neervielen. De inboorlingen vertelden dat den vorigen nacht de zee plotseling verlicht was geworden en dat een brandende lava tot op een mijl afstand van het strand neergevallen was. De bemanning der sloepen deelde verder mede, dat het zeewater voortdurend in een toestand van borreling verkeerde en dat elk oogenblik groote brokken brandende lava met groote kracht tegen den bodem van de sloepen aan werden geslingerd. Kleinere stukken lava werden hooger geworpen en kwamen als hagelsteenen neer. Daar zij door de lucht en 't water afgekoeld en niet zwaar waren, konden zij geen pijn doen. Van deze laatste poreuse en zwavelachtige brokken nam de bemanning er eenige voor een Museum mede.

DE FRANSCHMAN RAFFRAY EN DE RUS MIKLUCHO MAKLAY IN NIEUW-GUINEA

In afwachting dat het onderzoek van de westelijke helft van Nieuw-Guinea door 't Nederlandsche gouvernement of Nederlandsche natuuronderzoekers zal voortgezet worden, berichten wij inmiddels wat weder door vreemdelingen gedaan wordt of ondernomen is. De Franschman, Raffray, bekend door zijn reizen in Abessinië en elders, schrijft aan de redactie van de *Exploration*, dat hij met een der schoeners, die in December of Januari van Ternate naar Nieuw-Guinea op reis gaan, naar dat eiland zal vertrekken. „Doch in plaats van in Augustus 1877 terug te zijn", zoo schrijft hij, „zal ik een jaar overblijven en dus eerst in Augustus 1878 terugkomen. Gij kunt begrijpen, hoeveel bagage ik mee moet nemen. Ik heb vier Maleiers bij mij. Twee er van zijn jagers en opzetters van de gevangen vogels. Eenige cijfers zullen u een denkbeeld geven van mijn expeditie. Ik heb in 't geheel bijna 150 koelies, en deze hebben te dragen 5000 sagobrooden, 36 balen rijst, meer dan 300 blikjes, 120 pond scheepsbeschuit, 9000 patronen, 250 liter alcohol, 100 liter kokosolie. Ik ga mijn hoofdkwartier te Andaï opslaan, iets ten zuiden van Doreh, dicht bij een Hollandschen zendeling. Vandaar zal ik zooveel van de Geelvinksbaai opnemen als mij mogelijk is; ook zal ik zoo ver mogelijk in 't Arfakgebergte zien door te dringen. Ik heb ten naastenbij de zekerheid, dat ik tot vijf dagreizen ver van de kust zal kunnen komen. De gezondheid van mijn reis-compagnon, Maindron, en de mijne laten niets te wenschen over. Als ons niets overkomt, hopen wij belangrijke natuur-historische verzamelingen te zullen bijeenbrengen en belangrijke berichten in te winnen".

De tweede vreemdeling is een oude bekende onder de reizigers in Nieuw-Guinea. Hij is teruggekeerd naar dezelfde kust, welke hij in 1872 verlaten had. De inboorlingen ontvingen hem zeer hartelijk en vertelden hem, dat zij vast op zijn terugkeer hadden gerekend. De Russische woorden, welke hij hun geleerd had, hadden zij allen onthouden. Ze haastten zich een nieuwe hut voor hem te bouwen. Hoelang de reiziger thans daar vertoeven zal, is nog onzeker. Een Russisch oorlogschip is te zijner beschikking gesteld.

VII.

PERSONEN, AARDRIJKSKUNDIGE WERKEN, ENZ.

ADMIRAAL SIR E. BELCHER.

Vóór eenige dagen overleed in Engeland op den leeftijd van 78 jaar een man die bij allen, welke in geographie en vooral in de arctische geographie belang stellen, in eere zal gehouden worden en tevens representant was van die oud-Engelsche zeeofficieren, welke telken jaren zeldzamer worden. Sir E. Belcher ging reeds op dertienjarigen leeftijd, in 1812, in zeedienst en doorliep achtereenvolgens alle rangen. In 1836 was hij kommandant van de Sulpher, het schip dat van 1836 tot '42 de westkust van Amerika en de Indiën bezocht. Belcher gaf 't verhaal dier reis uit onder den titel: De reis van de Sulpher om de wereld. Van 1843 tot '48 bezocht hij andermaal Indië, en verkreeg den afstand van 't eiland Laboean aan Engeland.

In 1852 voerde Sir E. Belcher de expeditie aan, door de Engelsche admiraliteit uitgezonden om naar John Franklin te zoeken. In straat Wellington raakte hij in het ijs vast; twee der drie schepen, waarmede hij uitgezeild was, moest hij achterlaten; doch de geheele bemanning, welke op het derde schip was overgegaan, vermocht hij te redden. Voor den krijgsraad gedaagd, dewijl hij de twee schepen verlaten had, werd hij met algemeene stemmen vrijgesproken. Ook van zijn Arctische tochten gaf admiraal Belcher een beschrijving.

HET MUSÉE COMMERCIAL ET INDUSTRIEL TE PARIJS.

De *Exploration* van 13 April bevat een rapport, door Dr. Raffray, naar Philadelphia gezonden om het beste plan te ontwerpen tot oprichting van een permanente tentoonstelling van ruwe en bewerkte producten ten gebruike bij kunst en nijverheid ingediend bij de *Société de Géographie commerciale* te Parijs. In dat rapport zet Dr. Raffray uiteen, wat hij van dien aard te Philadelphia aantrof; hoezeer het plan tot oprichting van zulk een permanente tentoonstelling of museum bij verschillende commissarissen of directeurs van wetenschappelijke inrichtingen veel bijval had gevonden, en dat hij op hun krachtigen steun zou mogen rekenen. Belangrijker is dat gedeelte, waarin de steller van het rapport het doel en de inrichting van het toekomstige museum nader omschrijft. Wij ontleenen daaraan het volgende: Zoowel de koopman als de industrieel, de boer, de handwerksman, en de leerling der verschillende professioneele scholen moeten in zulk een museum hun studies kunnen

maken. Men zal er alle grondstoffen van alle landen moeten kunnen vinden in bewerkten en onbewerkten staat, verder de koopwaren, die bij den ruilhandel gebezigd worden en de zaken, die in zekere landen, een vaste waarde bezittende en als handelseenheid aangenomen, de munten vervangen. Bij den olifantstand bijv. zal men de geweren, den kruithoren, de messen en het glaswerk moeten neerleggen, welke de neger daarvoor in ruil neemt. De fabrikant moet in dit museum alle grondstoffen en de varieteiten daarvan kunnen vinden, de handwerksman moet er de verschillende phasen kunnen zien, welke de grondstof doorloopen moet, voordat zij als een zeker artikel de werkplaats verlaat. De leerling der professioneele scholen zal niet gemakkelijk de stoffen vergeten, die hij gezien, aangeraakt, beproefd heeft. Door kaarten, photographiën, verzamelingen van munten, geologische specimina, enz. zal men de geographische leerstellingen en de kennis der landen, wegen en producten moeten aanvullen. Aan het museum zullen laboratoria, een bibliotheek, leeszalen en zalen voor lezingen en voordrachten verbonden. In den catalogus, die zeer bereneerd zal moeten zijn, zullen over de verschillende tentoongestelde voorwerpen belangrijke artikelen voorkomen.

DE BELOONINGEN, DOOR HET AARDRIJKSKUNDIG GENOOTSCHAP TE LONDEN UITGEREIKT.

De beloongingen, welke de *Royal Geographical Society* dit jaar heeft uitgereikt, hebben iets eigenaardigs. De eerste gouden medaille is geschonken aan kapitein Nares, den aanvoerder der jongste Engelsche Pool–expeditie. Het Genootschap schijnt het dus niet eens te zijn met hen, die over de resultaten, door die expeditie verkregen, of over de onachtzaamheid van den aanvoerder, die een onvoldoenden voorraad limoensap voor de sledetochten mede gaf, meenen te moeten klagen.

Een tweede gouden medaille werd geschonken aan den pundiet (een voor wetenschappelijke opnemingen gedresseerd inlander) Nerin Singh, dewijl hij op zijn eerste reis het eerst de juiste ligging van Lhassa, de hoofdstad van Tibet, heeft bepaald en den bovenloop van de Brahmapoetra heeft onderzocht, ongeveer van haar bron tot de plaats, waar de rivier de Himalaya binnendringt. Op zijn tweede reis heeft hij het hooge plateau van Tibet bereisd en onderzocht; van de noordwestelijke grens tot Massalu nam hij dus ter lengte van 12 à 1400 mijl een terrein op, dat tot dusver zoo goed als onbekend was. Nu eerst kan voor dit terrein de grondslag eener wetenschapappelijke kaart gelegd worden. De hem geschonken belooning kan niet overtollig genoemd worden, want gedurende den langen tijd zijner moeielijke en gevaarlijke reis genoot hij £ 7 per maand; thans geniet hij een pensioen van £ 50 's jaars.

De derde belooning, een gouden horloge, is geschonken aan kapitein Albert Markham, die het bevel voerde over de noordelijke afdeeling der sledetochten, van de Alert uit ondernomen. Hij bereikte, zooals bekend is, de breedte van 83° 20′ en plantte de Engelsche vlag op het noordelijkste punt, waar ooit te voren eenige expeditie gekomen was.

BAEDEKER'S EGYPTE.

De beroemde reiziger dr. G. Rohlfs kondigt in *Das Ausland* het eerste deel aan van een reisgids voor Egypte, verschenen onder den titel „*Unter–Aegypten bis zum Fayum und die Sinaï Halbinsel*". Volgens zijn oordeel is dit het beste wat nog voor Nijl–reizigers geschreven is. Baedeker heeft daarvoor de hulp ingeroepen van de uitstekendste Egyptologen, b. v. Lepsius, Dümmichen, Ebers; maar ook andere geleerden, b. v. Kiepert, Schweinfürth, Zittel, Fraas en Heuglin hebben medegewerkt. Vooral Ebers heeft veel bouwstoffen daartoe geleverd.

Baedeker's Egypte is dan ook een wetenschappelijke reisgids te noemen. Men vindt er aanwijzingen in over de beste hotels en de beste reisgelegenheden, de voornaamste merkwaardigheden, doch tevens een methodische behandeling van land en volk. Zoo beschrijft dr. Schweinfürth Egypte ten opzichte van zijn staatkundigen en physisch–geographischen toestand; Zittel beschrijft de geologie, zooals hij die op het terrein zelf heeft bestudeerd, prof. Paul Ascherson heeft de door hem bereisde oasen der Lybische woestijn beschreven, Heuglin de dieren van Egypte. Zelfs in de beginselen der verklaring van 't hieroglyphenschrift wordt de reiziger ingeleid.

Bij de beschrijving der merkwaardigheden van steden en plaatsen is vooral gelet op 't geen merkwaardig was op 't gebied van kunst en van geschiedenis. Statistische bijzonderheden zijn geleverd, voor zoover die in Egypte te verkrijgen waren. Eindelijk zijn de kaarten in het reisboek van dien aard, dat men volstrekt geen afzonderlijke kaarten van Egypte behoeft mede te nemen.

STAART-MENSCHEN.

Niet minder hardnekkig dan de berichten over de zeeslang houden de verzekeringen aan, dat onze aarde menschen zoude opleveren, die van staarten voorzien zijn. De *Welthandel* (*Monatshefte für Handel und Industrie, Länder- und Völkerkunde*) deelt in zijn nommer van Maart p. 235 het volgende mede: Reverend George Brown, die in October 1876 van een langdurig verblijf op de eilanden Nieuw–Brittannia en Nieuw–Ierland bij Nieuw–Guinea terugkeerde, vertelde dat de inboorlingen van Blanche–baai op Nieuw–Brittannia hem en zijn reismakker, den natuuronderzoeker Cocquerell, uit Queenstadt, op de stelligste wijze verzekerd hadden, dat in het binnenland,

en wel in een streek, die Kali heette en waar nog nooit een blanke den voet gezet had, menschen leefden met gewone staarten. Toen de zendeling dezen kannibalen, die hem overigens vriendschappelijk hadden opgenomen, deed opmerken, dat zij waarschijnlijk apen voor menschen hadden aangezien, vroegen zij ontstemd, of dan apen elkander met speren bekampten, of apen yams aanplantten, huizen bouwden, enz. — De *Welthandel* merkt bij dit bericht op, dat wij hier waarschijnlijk weder te doen hebben met dezelfde dwaling, die aangaande zoovele volken van de Afrikaansche binnenlanden heeft geloopen. Overigens zou 't feit niet onmogelijk zijn. Menschen met staarten komen zelfs in Europa wel voor, namelijk als abnormaliteit. Het vorige jaar ontving prof. Virchow van een officier van gezondheid uit Athene de photographie van een soldaat bij wien een dicht met haren begroeid aanhangsel aanwezig was, 't welk men het begin van een staart kon noemen, en tezelfdertijd was bij een vrouw, in een der hospitalen te Berlijn opgenomen, een volkomen gelijksoortig verschijnsel waargenomen.

EEN ELECTRO-MAGNETISCHE PLANT.

Het *Ausland* van 5 Maart ontleent aan de Hamburger *Garten- und Blumen-Zeitung* het volgende: De heer Levy bericht in de *Illustr. hortic.* van Nicaragua iets over een plant, 't welk, als het bericht van dezen reiziger bevestigd wordt, zeker zeer merkwaardig mag heeten. Het is een *Phytolacca*, die nieuw schijnt te zijn en welke men den naam *Phytolacca eléctrica* gegeven heeft. De heer Levy zegt in zijn aanteekeningen: „Ik wenschte de aandacht op dezen struik te vestigen, omdat ik er zulke sterk sprekende electro-magnetische eigenschappen bij opgemerkt heb. Als men er een tak afscheurt, wordt de hand even sterk aangegrepen als dit door een Rumkorffsche batterij geschieden zou. Dit gevoel trof mij zoozeer, dat ik proeven begon te nemen met een klein kompas. De invloed liet zich reeds bespeuren op een afstand van zeven à acht pas. Naarmate men meer naderde, week de magneetnaald zichtbaar af, haar bewegingen werden steeds onrustiger en eindelijk midden in den struik veranderden de afwijkingen in een zeer snelle kringvormige beweging. Als men weer terugging, zag men de verschijnselen zich in omgekeerden zin herhalen. Onder in den grond vertoonde zich geen spoor van ijzer of magnetische metalen, als kobalt of nikkel, en het valt dus niet te betwijfelen, of de plant bezit zelve deze zonderlinge eigenschap. De sterkte van het verschijnsel verschilt met den tijd van den dag. Gedurende den nacht is zij bijna nul; zij bereikt haar maximum tegen twee uur des namiddags. Als het stormachtig weer is, is de kracht nog des te grooter, en als het regent is de plant krachteloos. Nooit heb ik insecten of vogels op de Phytolacca electrica zien vertoeven.

NOG WEDER EEN NIEUWE EERSTE MERIDIAAN.

Zoowel op het geografisch congres te Antwerpen in 1874, als op dat te Parijs in 1875, werd de wenschelijkheid uitgesproken, dat door alle natiën dezelfde eerste meridiaan zou worden aangenomen. Te Parijs werd de keuze van dien meridiaan aan een internationaal comité overgelaten. Hoever dat comité met zijn werkzaamheden gevorderd is, weten wij niet. Zooveel is echter zeker, dat sedert het congres weder twee nieuwe meridianen zijn voorgesteld. De Spanjaarden toch nemen in het pas verschenen tijdschrift van hun ten vorigen jare opgericht genootschap, als eersten meridiaan aan dien over de Punta dela Orchilla, op 't eiland Ferro (20° 30′ W. van Parijs of 18° 9′ 46′ W. van Greenwich). In de vergadering van 't Italiaansch genootschap prees de heer Beaumont den meridiaan aan, die door de Beringstraat over Spitsbergen zoude loopen. Hij zou verder getrokken worden over, of in de buurt van Kopenhagen, Leipzig, Venetië, door Tripoli gaan en bij de monding van den Kongo uitkomen. Men zou dus gemakkelijk observatoria kunnen oprichten in plaatsen onder dien meridiaan of kunnen profiteeren van de observatoria, opgericht in de naburige steden en de daar gedane waarnemingen. Voor 't onderwijs en de scheepvaart zou 't aannemen van dien zelfden meridiaan van groot belang zijn. Ook bij de verdeeling der aarde in halfronden en bij 't algemeen gebruik zou hij groot gemak opleveren.

De heer Beaumont stelt tevens voor de lengte niet in graden, maar in uren uittedrukken. De omtrek van de aarde zou moeten verdeeld worden in 24 uren, ieder van 15 graden, het uur moet weer nader verdeeld worden in minuten en seconden. Men zou daardoor bij 't groote publiek eenvoudiger en natuurlijker begrip van de lengte krijgen. Men zou bijv. zeggen, Parijs ligt 40 minuten ten westen van Venetië. — Geen van beide voorstellen van den heer Beaumont zal wel kans hebben door de gezamenlijke natiën aangenomen te worden.

DE AKKA'S IN ITALIË.

Men zal zich herinneren, dat de door Miani uit de binnenlanden van Afrika meegevoerde en naar Italië gebrachte Akkadwergen aan de zorg van graaf Minniscialchi zijn toevertrouwd Na den dood van dezen verdienstelijken edelman wordt nog voortdurend voor de opleiding der dwergen zorg gedragen. De Koning van Italië heeft zich hunner aangetrokken. Naar het schijnt, weten zij de hun bewezen weldaden alleszins op prijs te stellen. De *Exploration* van 26 Mei deelt de volgende bijzonderheden mede, ontleend aan een rapport van de medi-

sche faculteit, aangaande den vooruitgang, dien men in hun lichamelijke en geestelijke ontwikkeling sedert hun komst in Italië heeft kunnen opmerken.

Tibo is gegroeid tot 1.38 meter, Hairala echter heeft zijn vroegere grootte behouden. Hun buik, die zoo vooruitstak, toen zij aan den Koning vertoond werden, is zeer zichtbaar geslonken. Tibo heeft thans een baard, die de volle lengte heeft bereikt, welke deze gewoonlijk bij de mannen van zijn stam verkrijgt.

Zij herinneren zich met schrik de dagen, gesleten aan 't hof van koning Moenza, die zijn hofdwergen dikwijls opeet of weggeeft, welk laatste ook met hen geschied is. Zij herinneren zich verder nog hun vreeselijke jachten op olifanten, die zij eerst met hun pijlen blind schoten, om ze daarna met groote behendigheid onder den buik te kruipen en met een lange speer den doodelijken steek toe te brengen. Ook weten zij nog goed hoe bang zij waren toen zij in Italië kwamen en vreesden opgegeten te zullen worden. Thans zijn zij goed op weg om iets te leeren. Zij schrijven reeds kleine opstellen in goed Italiaansch. Zij zijn zeer dankbaar jegens allen, die hen leeren en oppassen. Zij zijn zoo aan elkander gehecht, dat zij geen oogenblik zonder elkander kunnen. Niet gaarne zouden zij naar hun land terugkeeren.

HET AANTAL MANNEN IN VERHOUDING TOT DAT DER VROUWEN.

Men beweert, dat gemiddeld op aarde het getal vrouwen even groot is als dat der mannen; intusschen bestaat er een groot onderscheid tusschen de eene landstreek en de andere, hetgeen zeker een zeer opmerkelijk feit is. Terwijl Nederland toch op 1000 mannen 1022 vrouwen telt, heeft Frankrijk op hetzelfde aantal mannen 1007 vrouwen, Zweden 1064 en Griekenland slechts 933; deze laatste twee landen wijzen het grootste en het kleinste getal in Europa aan.

Algemeen wordt geloofd, dat het betrekkelijk aantal vrouwen in Engeland grooter is dan in Amerika, doch dit is een dwaling.

Van alle landen op aarde vindt men betrekkelijk het grootste aantal vrouwen in Paraguay, waar 2079 personen van het vrouwelijk geslacht zijn tegen 1000 van het mannelijk geslacht. Dit is echter een buitengewone toestand, ontstaan door den oorlog met Brazilië, die de mannelijke bevolking van 1,437,000 tot 221,000 heeft doen dalen.

Behalve deze uitzondering neemt men de grootste verschillen waar op geheel geïsoleerde eilanden. Op de Kanarische eilanden kunnen 1000 jongelieden hun verloofde zoeken onder 1208 jonge meisjes; daarentegen wordt op Australië, op Tasmania en op Nieuw-Zeeland de hand van 817 jonge dames betwist door 1000 jongeheeren. Op Mauritius vormt het vrouwelijk geslacht niet veel meer dan een derde der bevolking: 647 op 1000 mannen. Op Réunion heeft men slechts 547 vrouwen en te Hongkong zelfs maar 365 vrouwen op 1000 mannen.

INTERNATIONAAL CONGRES VAN AMERIKANISTEN TE LUXEMBURG, VAN 10—13 SEPTEMBER 1877.

Het Congres, welks eerste samenkomst in Juli 1875 te Nancy gehouden werd, stelt zich tot doel: de bevordering van geschied-, oudheid-, taal- en volkenkunde van Amerika, vooral van de tijden die aan de ontdekking door Columbus vooraf zijn gegaan. Het wenscht daartoe allen die in die onderwerpen belangstellen, te vereenigen en tot samenwerking te noodigen.

De vruchten die de eerste samenkomst in 1875 heeft opgeleverd, zijn nedergelegd in twee dikke deelen, 958 bldzz. in 8°, te Parijs en te Nancy in het licht gegeven en aan de leden toegezonden. De rijke inhoud en de verscheidenheid der talrijke verhandelingen en mededeelingen, die slechts gedeeltelijk in de bijeenkomsten konden voorgedragen worden, strekken ten bewijze, dat het doel van de vereeniging op een uitstekende wijze werd bereikt.

De tweede samenkomst zal van en met 10 tot en met 13 September van het loopende jaar, te Luxemburg gehouden worden. Z. K. H. Prins Hendrik der Nederlanden heeft de waardigheid van het Eere-voorzitterschap wel willen aanvaarden, en in een openbare zitting van het Comité d'organisation op 29 Januari j.l., te Luxemburg, de verblijdende toezegging gegeven van zijn voornemen, om de zittingen in September, zoo slechts eenigszins mogelijk, bij te wonen.

De volgende onderwerpen zullen in behandeling komen:

I. *Geschiedenis.*

Vergelijking van de burgerlijke wetten van Mexiko onder de Azteken-keizers met die van de Peruvianen ten tijde der Inka's.

Oordeelkundig onderzoek van de bronnen voor de geschiedenis van de volken van Middel-Amerika.

Ontdekking en colonisatie van Braziliё.

Wanneer en op welke gronden heeft men aan het nieuwe werelddeel den naam van Amerika gegeven?

II. *Oudheidkunde.*

Het algemeen karakter der Maya bouwkunde in Yucatan.

Het gebruik van koper in Amerika vóór Columbus.

De Mount-builders, hun afkomst, ouderdom, werken, staat van beschaving, geschiedenis.

III. *Taalkunde.*

Bijzonder karakter van de Tupi-Guarani taal.

De Amerikaansche talen uit een taalkundig oogpunt met de zoogenaamde Oeralo-Altaïsche vergeleken.

De taaleigens der Eskimo's vergeleken met de talen van het eigenlijk gezegde Amerika en van Azië.

IV. *Palaeographie.*

Ontcijfering der opschriften en handschriften die aan de Maya's worden toegekend.

Het phonetisme in het Mexikaansche schrift.

Tot welk tijdperk van de Amerikaansche beschaving behooren de zoogenaamde Mexikaansche hiëroglyphen? Aanwijzing, zooveel mogelijk van den tijd der oudst bekende bescheiden in dit schrift; ook van den invloed door de komst der Spanjaarden op de ontwikkeling en het gebruik van het oorspronkelijke beeldschrift van Mexiko te weeg gebracht.

V. *Anthropologie en Ethnologie.*

Over den ouderdom van den mensch in Amerika.

De overlevering van een algemeenen vloed in Noord-Amerika en meer bepaald in Mexiko.

Ethnologische indeeling van de oorspronkelijke bewoners der drie Guyana's.

Deze onderwerpen zullen over de vier dagen van de zittingen van het Congres verdeeld worden, zoodat, op 10 September die onder I, op 11 September die onder II, op 12 September die onder III en IV, en eindelijk op 13 September die onder V vermeld, in behandeling komen.

De reeds aangekondigde mededeelingen en verhandelingen zijn zoo talrijk, dat, in plaats van twee deelen als in 1875, thans aan de leden van het Congres te Luxemburg een werk van drie deelen kan worden toegezegd; die tegen 25 tot 30 franken in handel worden gebracht.

Elk lid heeft recht op een exemplaar dier deelen.

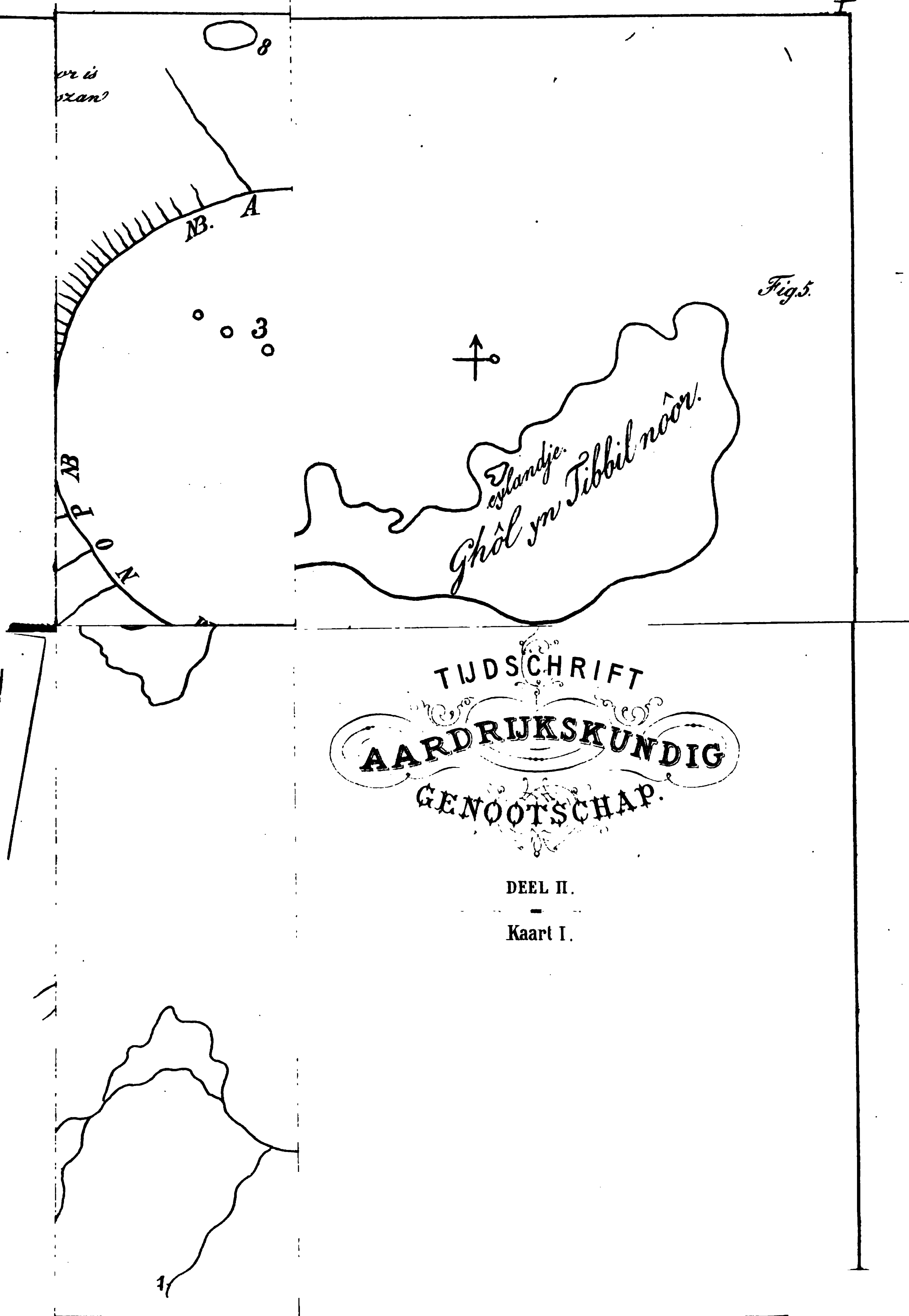
Voor het lidmaatschap is even als vroeger, een bijdrage van 12 franken vastgesteld.

Men kan zich voor het lidmaatschap en de ontvangst van zijn lidmaats-kaart richten, tot den Penningmeester den heer Eltz of tot den algemeenen Secretaris Dr. Schoetter, van het Comité d'organisation te Luxemburg, en het verschuldigde per postwissel, of ook met wissel op Luxemburg, Amsterdam, Londen, Parijs of Keulen voldoen. Ook bij een der buitenlandsche gedelegeerden; voor Nederland kan dit geschieden tot en met 31 Juli e.k. bij den ondergeteekende met nauwkeurige opgaaf van namen, betrekking, titels en woonplaats en onder bijvoeging van een bedrag van zes gulden, waarop de toezending van de kaart van Lidmaatschap tevens als kwijting-bewijs dienende, per keerende post volgen zal.

Na 31 Juli gelieven belanghebbenden zich rechtstreeks tot de bovengenoemde Comité-leden in Luxemburg te richten.

Leiden, 16 Junij 1877.

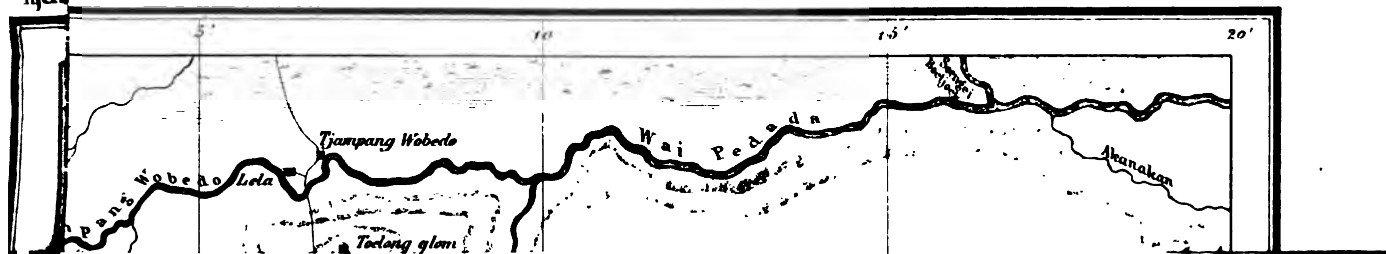
De gedelegeerde voor Nederland,
DR. C. LEEMANS,
Directeur v. h. Rijks Museum v. Oudheden te Leiden.

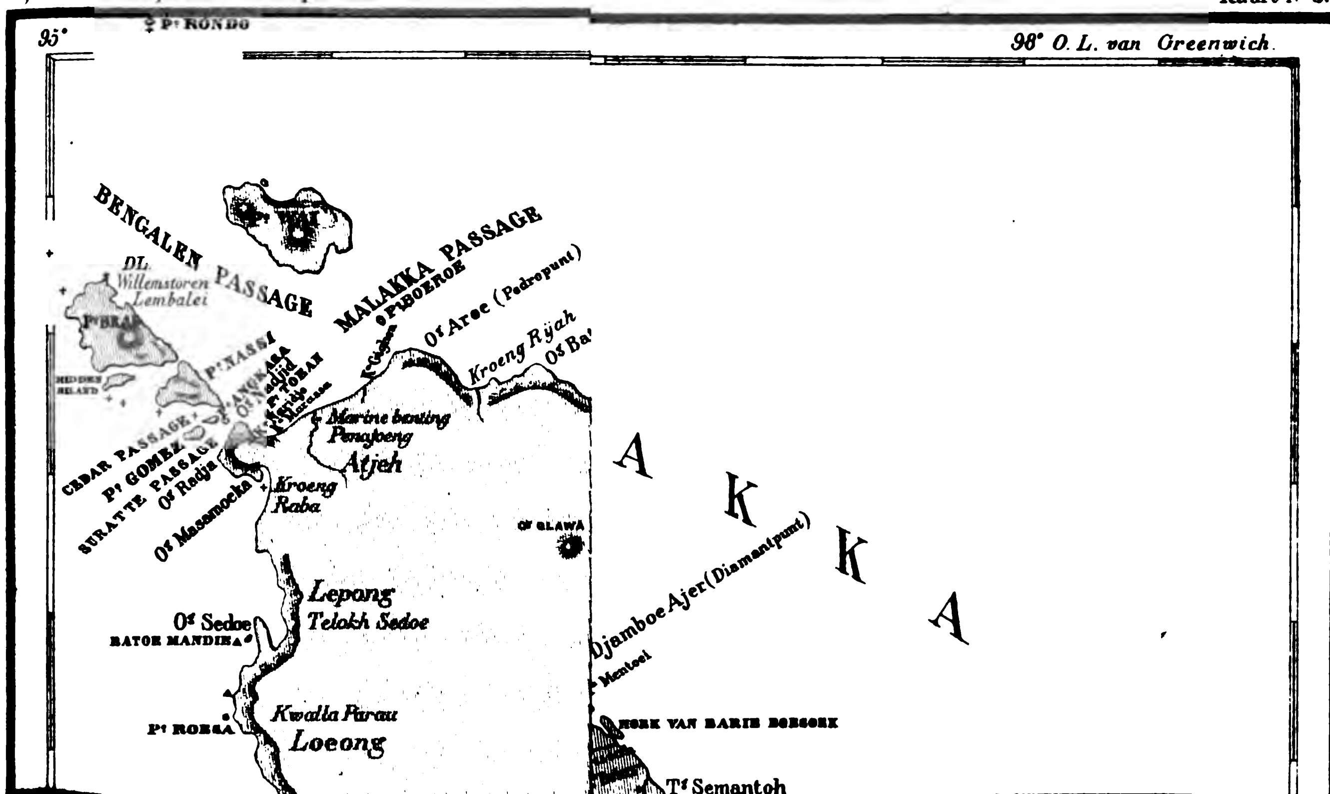


8
NB.
A
3
Fig.5.
Eylandje.
Ghôl yn Tibbil nôôr.
NB
P
O
N
TIJDSCHRIFT
AARDRIJKSKUNDIG
GENOOTSCHAP.
DEEL II.
Kaart I.

2

Tijd


5'
10
15'
20'
Tjampang Wobedo
pang Wobedo Lela
Wai Pedada
Todong glom
Akanakan

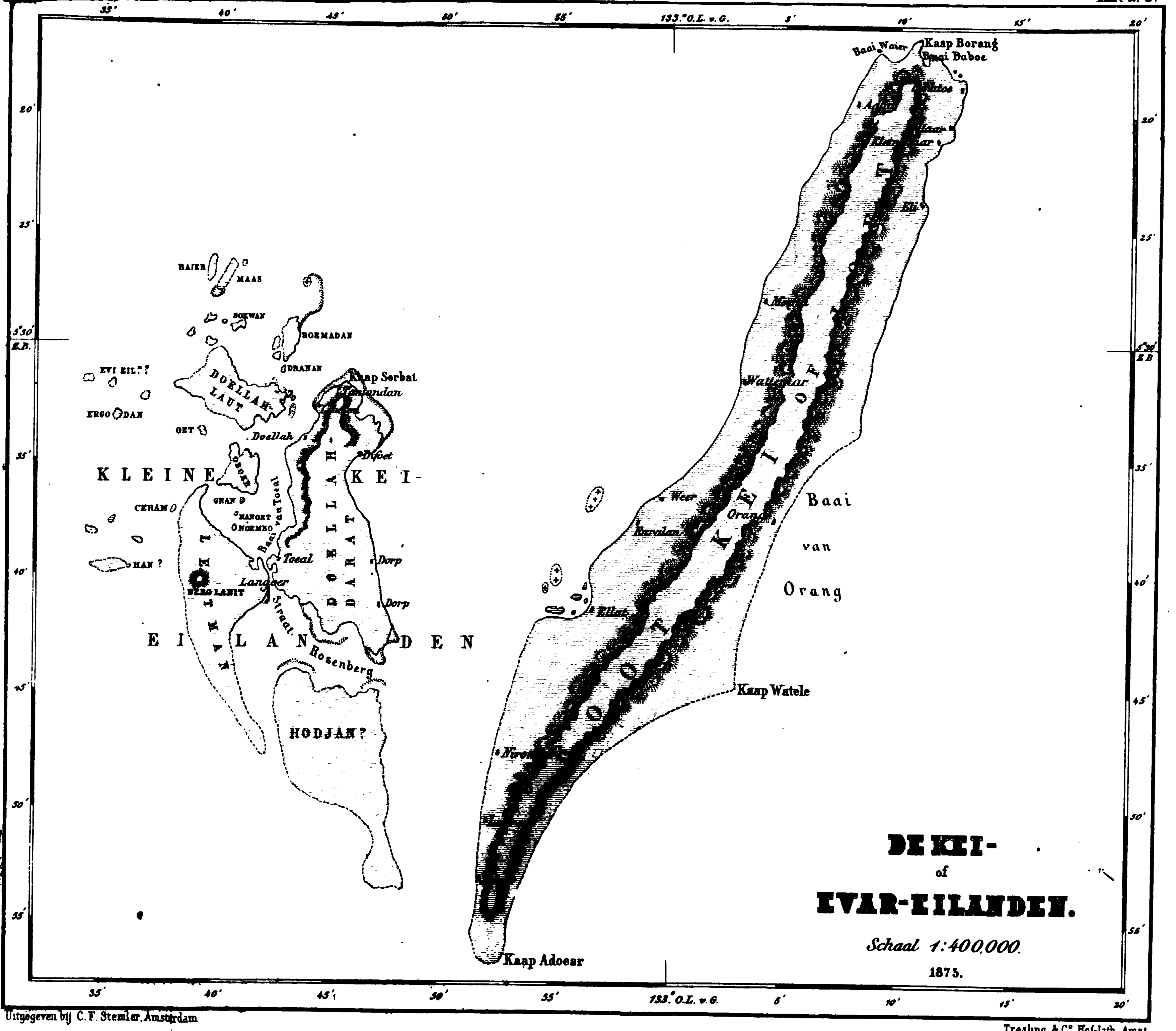

95°
Pt RONDO
98° O. L. van Greenwich.
BENGALEN PASSAGE
MALAKKA PASSAGE
Pt WEH
Willemstoren
Lembalei
Pt BRAS
Pt NASSI
CEDAR PASSAGE
Pt GOMEZ
SURATTE PASSAGE
Os Radja
Os Masamoeka
Pt BOEROE
Os Aree (Pedropunt)
Kroeng Rijah
Marine banting
Panajoeng
Atjeh
Kroeng
Raba
Os GLAWA
Lepong
Telokh Sedoe
Os Sedoe
BATOE MANDIRA
Kwalla Parau
Loeong
Pt ROESA
A K K A
Djamboe Ajer (Diamantpunt)
Mentoel
HOEK VAN BARIS BOESOEK
Ts Semantoh

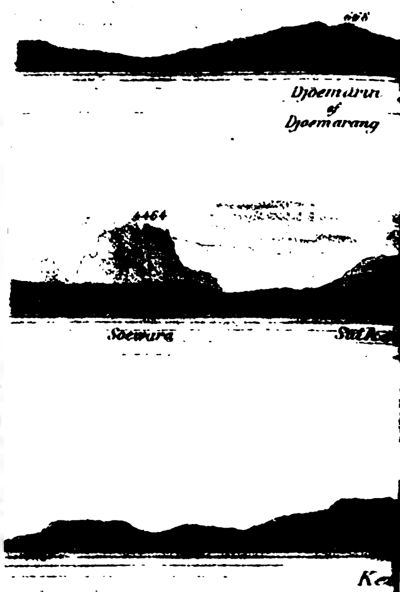
4

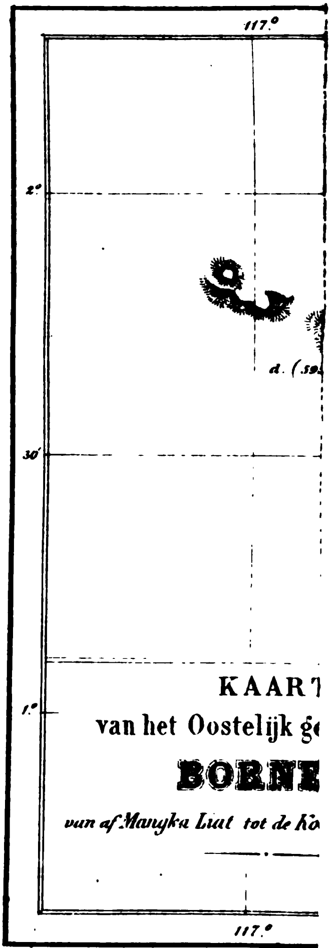


Kaart 4ª

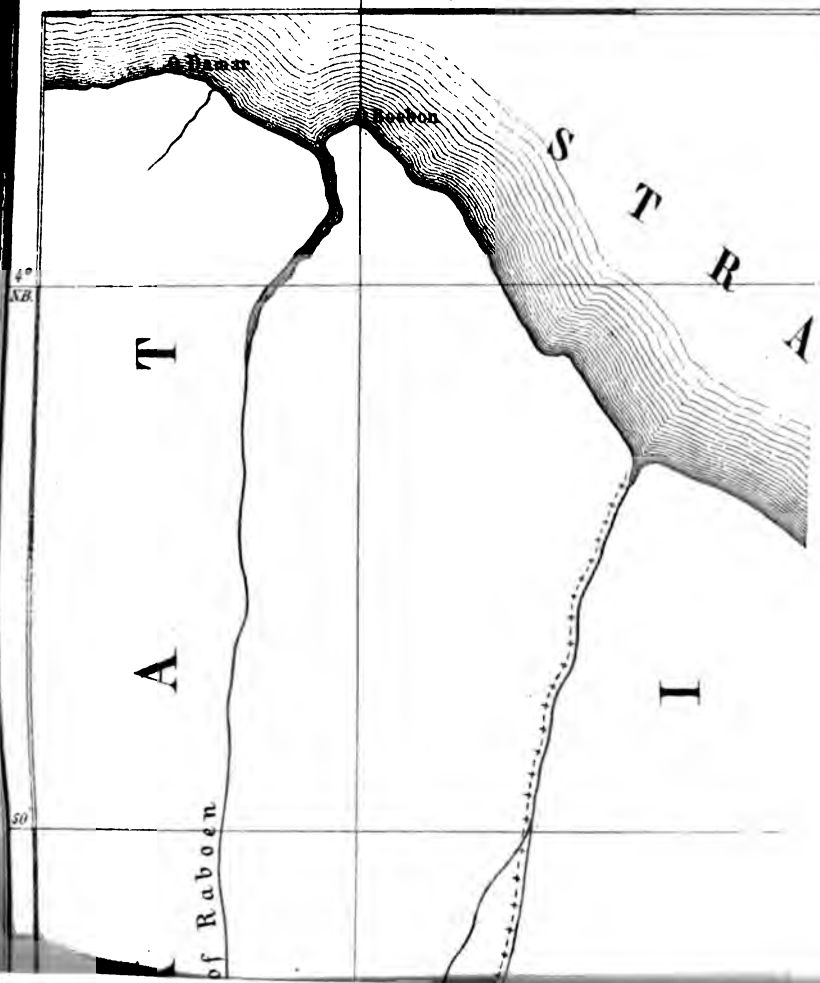
SCHETS
van het gebied van
SIMPANG OLIM
door


DE KEI- of EVAR-EILANDEN.
Schaal 1:400,000.
1875.
Kaap Borang
Baai Waier
Baai Daboe
Kaap Watele
Baai van Orang
Kaap Adoear
KLEINE KEI-EILANDEN
DOELLAH-DARAT
DOELLAH-LAUT
Kaap Serbat
Doellah
Toeal
Baai van Toeal
Langoer
Straat Rosenberg
HODJAN?
ROEMADAN
DRANAN
BAJER
MAAS
SOKWAN
EVI EIL.?
ERGO DAN
OET
CERAM
ORAN
MANORT
ONGENEO
HAN?
BERG LANIT
Difoet
Dorp
Waitenar
Ellat
Uitgegeven bij C. F. Stemler, Amsterdam
Tresling & C° Hof-Lith Amst





Uitgegeven bij C F Stemler, Amsterdam

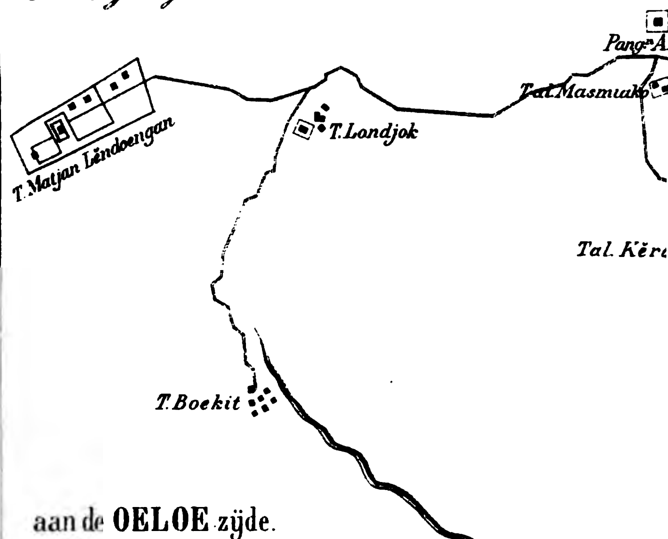

98° 30′ O.L. v.G.
S T R A
T A
I
4° N.B.
50′
of Raboen

INLANDSCHE BENAMING der KAMPONGS.

aan de ILIR zijde.

№ 1	Palembang lama	2	Sĕbĕ Kĕngkĕng
3	Bĕmabĕng	4	Koewiran
5	Lawang kidoel	6	Toeloe
7	Soengi Djĕroedjoe	6	Kĕmas
9	Kĕtangkan	10, 11	Soengi Bajas.
12	Soengi Pĕtĕngan	13	Rĕndang
14	Pĕroesan	15	Sajangan darat
16	Pangeran Mangkoe	17	Pajdman
18	Kĕpandejan besi	19 20	Mesigit
21	Pĕmarlan	22	Kĕmandoeran
23	Saklatoe	24.25.26	Kĕbon doekoe
27	Dĕpatĕn darat	28	Dĕpatĕn laoet
29	Soengi tawar	30	Soerâ
31	Sĕrĕngam	32	Kĕbon gĕdé
33	Kĕdoekan boekit	34	Soewâ boedjang
35	Tatang	36	Soewandĕn
37	Soengi Bajas		

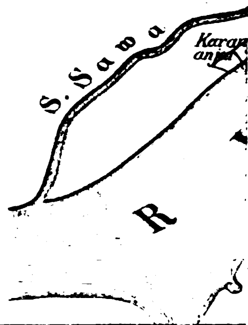
Tal. Pangera



aan de OELOE zijde.

№ 1	Marogan
2	Parigi
	Tembok
3	Soedagar koetjing
4	Sĕmdadjet
5	Kĕdoekan
6	Kĕndoeroean
7	Kĕlĕnting
8	Kĕdĕmangan
9	Soengi Aoer
10	Tandjong baharoe
11	Soengi Rasoek
12	Karang bĕlangâ
13	Tĕmĕnggoengan
14	Toewan Kapar

34.



Uitgegeven bij C.F. Stemler, Amsterdam

Tijdschrift Aardr. Genootschap Deel II.

Kaart N°10

130° O L. Greenwich

140°

SCHETSKAART

R WESTELIJKE HELFT

VAN

UW-GUINEA

AANWIJZING DER REIS VAN DE H.H.

EERT EN P. ZWAAN AAN BOORD VAN Z. M. STOOMSCHIP

SOERABAYA.

11 November 1875 – 20 Maart 1876.

(Dr KAN.)

0°

Waigioe

AMPAT EILAN

Samate Salawatti

BATJE

Arimoa E.

Waigamma

Fageon

Mysool

Lelintah

2°

Sadipie B

Humboldt Baai

Cycloop G.

CERAM

Ceram Laut E

Gisser E.

4°

6°

130°

140°



Typo-Autographie.

Gedrukt bij Hoffmeister.

132°

g

DE EYLANDEN VAN

volgens eene kaart in h

Archief aanwez

23° N.B.

23° N.B.

Vervaardigd omstreeks l

der 17.e eeuw.

ie

g ken kens Toon

Tijdschrift.

Uitgegeven bi

13

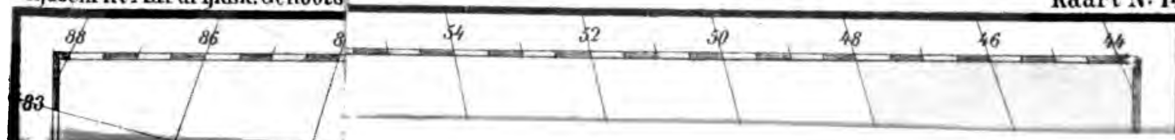
PLAN VAN DE STAI

MACAU

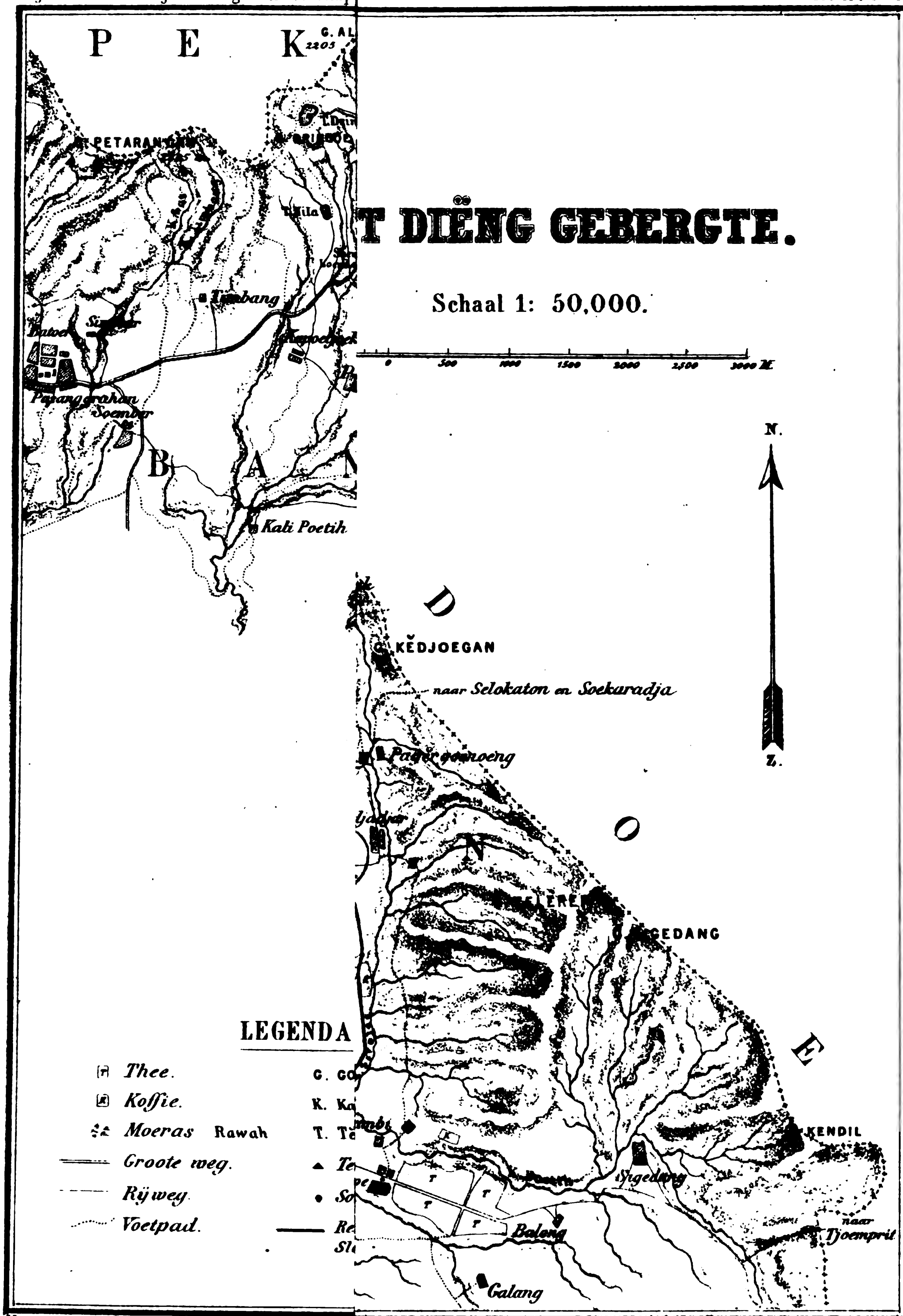
omstreeks het mi
19.de eeuw

22° N.B.

EILAND PATERA


88
86
8
54
52
50
48
46
44
83


Grens van d
5



Uitgegeven bij C.F. Stemler te Amsterdam 1877. Tresling & C° Hof Lith. Amst.

